1286 Bibl. Mont. –

<36609330250012

<36609330250012

Bayer. Staatsbibliothek

Duphene



Mar. Füßli del. F. Hegi sculp.

Der Rhone-Gletscher.

ANLEITUNG,

AUF DIE

NÜTZLICHSTE UND GENUSSVOLLSTE ART

DIE

SCHWEITZ

ZU BEREISEN.

Mit drey geätzten Blättern; welche die ganze Alpenkette, von dem Säntis im Kanton Appenzell an, bis hinter den Montblanc darstellen; nebst einem Titelkupfer, einer Schweitzerkarte, einer Profilkarte, und einer Abbildung der besten Art Fusseisen, auf Gletschern zu gehn.

VON

J. G. EBEL, M. D.

Mitglied der Academie der Wissenschaften zu München, der Naturforschenden Gesellschaft zu Zürich, und der Wetterauischen Gesellschaft für die gesammte Naturkunde.

ZWEYTER THEIL.

Dritte sehr vermehrte Auflage.

ZÜRICH

BEY ORELL, FÜSSLI UND COMPAGNIE.

1809.

Bayerische
Staatsbibliothek
München

J. G. EBEL, M. D.

VOLLSTÄNDIGER

UNTERRICHT

ÜBER ALLE

Naturschönheiten, geographische, physische, botanische und historische Merkwürdigkeiten, so wie über die mineralogische und geognostische Beschaffenheit des Alpengebirges

DER

SCHWEITZ

und der angrenzenden Theile von Savoyen, Piemont, der Lombardie, von Deutschland und Frankreich.

Nebst einer geognostischen Karte über den Profil-Durchschnitt der Gebirge von Zug bis Am Stäg im K. Uri.

Als

Zweyter Theil von der Anleitung, die Schweitz zu bereisen.

ERSTER ABSCHNITT.

A — F.

ZÜRICH

BEY ORELL, FÜSSLI UND COMPAGNIE.

1809.

Vorrede
zum
zweyten Hauptheile.

Der Verfasser schmeichelt sich, in dem zweyten Haupttheile dieser Anleitung den vollständigsten Unterricht zusammengedrängt zu haben, welcher von dem Reisenden in der Schweitz und den Grenzländern in irgend einer Rücksicht gewünscht werden kann. Je mehr sich das Gebieth aller Kenntnisse ausdehnt, desto wichtiger wird es, alle Wege des Unterrichts zu erleichtern und zu verkürzen; und diese Ansicht hat mich bey Bearbeitung dieses Theils geleitet. Zuverläſsigkeit und Genauigkeit war mein zweytes Augenmerk; und ich habe mich wenigstens treu bemüht, diese Forderung zu erfüllen.

Mehrere bisher theils unbekannte, theils falsch oder unvollständig beschriebne Gegenden in der Mitte der Hochalpen sind mit möglichster Richtigkeit dargestellt worden, wonach die Handbücher der Geographie des Schweitzerlandes verbessert werden können.

Der Liebhaber der Pflanzenkunde findet die seltensten Pflanzen überall bemerkt; wer aber Botanik als Studium treibt, dem wird dann *Suters Flora helvetica* unentbehrlich; den genauen Titel dieses bequemen Handbuchs sehe man S. 213. des I. Theils.

Der geognostische Theil dieses Unterrichts soll, hoffe ich, selbst den Mineralogen und Geognosten willkommen seyn. Die Ruine des Alpengebirges ist zu unermeſslich; das Auge des Fremdlings wird auf den Standpunkten der hohen Zinnen durch den ausgedehnten Gesichtskreis zu sehr in Erstaunen gesetzt, und das Gefühl wird von der Gröſse der Sinneseindrücke zu allgewaltig ergriffen, als daſs der Geist fähig sey, sich ohne lei-

tenden Unterricht aus dem anscheinenden Chaos herauszufinden. Man mufs sich erst an die ungeheuern Buchstaben der Alpennatur gewöhnen, ehe man sie lesen kann; aber dazu werden mehr als einige Sommermonate erfordert. Deswegen war es mir nicht auffallend, selbst Professoren der Mineralogie unbefriedigt aus den Alpen zurückkommen zu sehen, und von ihnen zu hören, dafs man bey Durchwanderung von Bergwerksschachten in Tagen mehr lerne, als bey einer Alpenreise während vielen Wochen. Dies kann wirklich der Fall seyn, wenn der Fremdling gröfstentheils Längenthäler durchwandert. In diesem Betreff kann folgender allgemeiner Grundsatz aufgestellt werden: Da die Alpenkette und alle Felsschichten, im Ganzen genommen von *WSW* nach *ONO* streichen, so sind alle Thäler, welche diese Streichung in einer dem rechten Winkel nahe kommenden Richtung durchschneiden, meistens *lehrreiche Felsen-Profile* oder *Durchschnitte;* die

Thäler aber, welche der Streichungslinie der Alpenkette folgen, sind *Längen-Thäler*, die gewöhnlich in einer und derselben oder höchstens zwischen zwey gleichen Felsgebilden liegen, und also weit weniger geognostische Angaben darbieten, als jene *Durchschnitts-* oder *Queer-Thäler*. Dieser Grundsatz kann jeden Naturforscher überall in den Alpen leiten, und seinen Wanderungsplan bestimmen. Auf der Durchschnitts-Reise, z. B. durchs *Reuſs*-Thal, über den *Gothard*, durchs *Livinen*-Thal und den *Langen*-See hinunter, oder von *Wesen* nach *Chur*, über den *Julier* oder *Albula* ins *Engadin*, und über den *Bernina* ins *Veltlin* und den *Comer*-See hinunter, oder von *Vevay* durch *Martinach*, über den *Groſsen Bernhards*-Berg, durchs *Val d'Aosta* nach *Piemont*, oder von *Genf* nach *Sallenche* über den *Col de Bonhomme* und *de la Seigne* nach *Cour majeur* und von da nach *Aosta*, lernt der Beobachter in drey Wochen mehr, als sonst in vielen Monathen, die er

sich nur in den Längenthälern aufhält. — Alle bis jetzt bekannten geognostischen Thatsachen sind, jede an ihrem Ort, in diesem zweyten Haupttheil angedeutet worden. Am Ende mehrerer Artikel findet sich der Name *Saussüre's, Eschers* u. a. zur Bezeichnung, daſs die genaue Beobachtung und Beschreibung der dort abgehandelten Gegend diesen Männern angehöre. Um der Aufmerksamkeit des Reisenden nichts entschlüpfen zu lassen, war die Vereinzelung der Thatsachen nothwendig. Da aber Verbreitung allgemeiner Ansichten immer die Hauptsache ist, so lag es in meinem Plane, dem Artikel *Lukmanier* eine allgemeine Uebersicht beyzufügen, welche alle einzelne Angaben zusammenfassen sollte. Allein die Besorgniſs, dieses Reise-Handbuch durch Vergröſserung unbequem zu machen, zwang mich, dieser Absicht zu entsagen, und diese Uebersicht als eine eigene Abhandlung auszuarbeiten. Bey diesem Geschäft erweiterte sich die Unter-

suchung auf die übrigen Alpenländer in Deutschland und Frankreich, welche der Verfasser theils selbst bereist hat, theils aus denen bis jetzt bekannt gewordnen mineralogischen und geognostischen Beschreibungen kennen zu lernen suchte. So erwuchs aus allen durch eigene und fremde Beobachtung bisher aufgefundnen Thatsachen eine allgemeine Uebersicht der geognostischen Verhältnisse des *ganzen Alpengebirges* von der Grenze *Ungarns* bis an die *Rhône* im südlichen *Frankreich.* In dieser Rücksicht verweise ich den Reisenden in der Schweitz auf das Werk: *Ueber den Bau der Erde in dem Alpengebirge zwischen* 12 *Längen- und* 2 — 4 *Breitengraden, nebst einigen Betrachtungen über die Gebirge und den Bau der Erde überhaupt*, mit 6 geognostischen Karten und Blättern, *v. J. G. Ebel, Dr. d. M.* 2 Bde. Zürich 1808. bey Orell, Füſsli u. Kompagnie. Die geognostische Karte dieses Werkes *N°.* 2. wird für den Reisenden in der Schweitz von gröſstem Nutzen seyn,

weil sie nicht blofs eine deutliche Vorstellung der geognostischen Verhältnisse dieses Landes giebt, sondern dem Wandrer überall zeigt, in welchen Felsgebilden er sich befindet. N°. 3. stellt *drey merkwürdige Durchschnitte* dar, nämlich: 1. den Durchschnitt vom Jura an über den Gothard, 2. vom Jura an über den grofsen Bernhard, und 3. vom Jura an über den Col de Bonhomme und Mont Cenis bis in die italienischen Ebnen. N°. 4. und 5. sind die diesem Handbuche beygefügten *Abrisse der Alpen* in der *Schweitz* und einem Theile *Savoyens*, geognostisch illuminirt, so dafs der erste Blick gleich zeigt, zu welchem Felsgebilde jedes Gebirge gehört.

Die kleine Profil-Karte, welche diesem zweyten Hauptheile beygefügt ist, gehört dem Talent des Herrn *H. C. Escher* in Zürich. Er war nicht allein so gefällig, mir dieselbe mit angebrachten Verbesserungen *)

*) Diese Karte war vor einigen Jahren im Neuen Bergmännischen Journal erschienen.

zur öffentlichen Bekanntmachung mitzutheilen, sondern hatte auch die Güte, bey meiner Entfernung vom Druckort die Durchsicht aller geognostischen Artikel zu übernehmen. Ich ergreife eine so günstige Gelegenheit mit Freude, um diesem in jeder Rücksicht achtungswürdigen Mann meinen Dank für seine Freundschaft mit eben der Wärme laut an den Tag zu legen, mit welcher ich seinen Talenten und ausserordentlichen Kenntnissen in Geognosie und Mineralogie schon längst huldige.

Die Bezeichnung *adriger Granit* (*Saussure's Granit veiné*), welche in den geognostischen Artikeln öfters vorkömmt, ist von den deutschen Mineralogen noch nicht angenommen worden. Dieser *adrige Granit* ist freylich eigentlich *Gneiſs*; allein es giebt des Gneiſses so mancherley, und vom bestimmten Granit bis zum Kalkstein sind unmerkliche Uebergänge durch den Gneiſs, Glimmerschiefer, Thonschiefer, Mergelschiefer, welche

verdienten näher beleuchtet und mit eigenthümlichen Namen bezeichnet zu werden. Der *bestimmte Gneifs* ist ganz schiefrig, und enthält anhaltende Ablösungs-Blätter von Glimmer; daher ist die Zwischenart *adriger Granit*, oder ein Granit, welcher anfängt, einige Schiefrigkeit zu zeigen, aber sonst noch ganz granitartig ist, nicht undienlich. Der meiste *Gothardische* Granit z. B. gehört in diese Abtheilung.

Der V. hat sich bey dieser dritten Ausgabe so viel als möglich bemüht, alle Artikel dieses zweyten in drey Bände zerfallenden Hauptheils zu vervollständigen und noch lehrreicher zu machen; und hätte er das Glück gehabt, mit vielen Beyträgen aus der Schweitz unterstützt zu werden, so dürfte er sich schmeicheln, dem vorgesteckten Ziele noch näher gekommen zu seyn. Unter den Wenigen, welche diese Güte für mich hatten, mufs ich ganz besonders dem Herrn *Placidus a Specha* (Kapitular der Ab-

tey Disentis und Prediger zu Pleiv im Lugnetzer-Thal, K. Bündten) meinen öffentlichen Dank abstatten. Seine weitläuftigen Beyträge haben mich in den Stand gesetzt, über die bisher so wenig gekanten Thäler, Gebirge und Merkwürdigkeiten des *Grauen Bundes* im K. Bündten mehr Licht zu verbreiten.

Frankfurth a. Mayn.
den 10. Februar. 1809.

Dr. Ebel.

Inhalt
des
zweyten Theils.

Der *zweyte Theil*, welcher in *drey Abschnitte* oder *Bände* zerfällt, enthält die Anleitung zur vollständigsten Kenntnifs aller malerischen, geographischen, physischen, botanischen, geschichtlichen, mineralogischen und geognostischen Merkwürdigkeiten der Schweitz und der zunächst angrenzenden Länder. Dem zufolge findet sich in den drey Bänden des zweyten Theils eine Anzeige: Der Wege und Strafsen; der Entfernungen; der Wirthshäuser; Sehenswürdigkeiten; Spaziergänge; schönen Aussichten in allen Gegenden; Wasserfälle; Gletscher; der Namen und Höhen der Gebirge; Tiefe der Seen und ihre Fische; der eigenthümlichen Pflanzen jedes Kantons und vieler Gebirge; geognostische Uebersicht jedes Kantons und jeder andern Landschaft; mineralogische und geognostische Merkwürdigkeiten aller bis jetzt untersuchten Gebirge; Versteinerungen; der Bestandtheile der Bäder; aller Ueberreste aus der Römer Zeit; aller Gegenden, welche durch irgend eine Begebenheit aus der alten und neuen Geschichte merkwürdig sind; eine geographische, ge-

schichtliche und physikalische Uebersicht des Alpengebirges, und Vergleichung seiner Höhen mit den übrigen Gebirgen in Europa und in andern Erdtheilen; eine naturhistorische Beschreibung der Gletscher und Schneestürze, *Lauinen* genannt, u. s. w.

Da dieser zweyte Theil Wegweiser, Führer und unzertrennlicher Begleiter jedes Reisenden in der Schweitz seyn wird, so mufste derselbe, zur Erleichterung des schnellen Nachschlagens, nach dem Alphabet abgefafst werden.

Der Buchbinder setzt vor diesen zweyten Theil beyde Titel und zwar den Haupttitel: Anleitung u. s. f. vor den andern.

A.

A a, der Name von einer Menge Bäche und ansehnlicher Bergströme in der Schweitz. In Brabant und Oberyssel giebt es 9, in Westphalen 7, in Schwaben 8 Bäche, welche *Aa* heifsen. Die Schwaben und die Bewohner der östlichen Schweitz hängen ihr beliebtes *ch* an, und sprechen *Aach*, der Tyroler *Acha.* In Westen wird *r* angehängt, und es heifst *Aar* im K. Bern, *Aare*, *Arar* in dem Thal Maurienne in Savoyen, und zur Zeit der Römer hiefs auch die Saone *Arar.* Auch in Asien tragen mehrere Ströme den Namen *Aa.* Es scheint eins der ältesten Wörter zu seyn. In der rhätischen Sprache bezeichnet *Ava*, bey den nordischen Völkern *A* Wasser, verdoppelt *Aa* Bach, Flufs. In der schwedischen Sprache heifst *Aa* Wasser. Es ist sichtbar, dafs das lateinische Wort *aqua*, und das französische *eau* aus dem Wurzelwort *A*, *Aa*, *Ava* entsprungen sind.

Adda, Ada, ansehnlicher Strom auf der Südseite der Alpenkette; man sehe seinen merkwürdigen Ursprung unter dem Art. *Worms.* Er durchströmt das lange *Veltliner*-Thal, nimmt in demselbigen 32 Bäche

auf, unter denen der *Ruasco* aus dem Grossiner-Thal, der *Poschiavino* aus dem Pusklaver-Thal, der *Maller* aus dem Mallenker-Thal: und der *Masino* aus dem Masiner-Thal ihm die meisten Wasserschätze aus den ungeheuern *Bernina*-Gletschern zuführen. Die *Adda* ergiefst sich bey *Fuentes*, am Einflusse des *Chiavenna*-Sees, in den *Komer*-See, tritt bey *Lecco* wieder heraus, durchströmt die Lombardei, und fällt in den *Po*. Ueber die mögliche Verbindung der *Adda* mit dem *Inn* s. den Art. *Cernetz*.

AAR (die), einer der ansehnlichsten Flüsse der Schweitz, entspringt im K. Bern aus drey grofsen Gletschern am Fufse des Finsteraarhorns (S. *Grimsel*), nimmt alle Gewässer der nördlichen Hochalpen von der *Gadmenflue* im K. Bern bis zum *Dent de Jaman* und eines Theils der westlichen Jura-Schweitz auf; und vereinigt sich bey Koblenz mit dem Rhein. (S. *Bruk*).

AARAU, Hauptort der Landschaft Aargau im XIII. und XIV. Jahrhundert, seit 1415. dem K. Bern einverleibt (S. *Aargau*), und seit 1798. Hauptort des K. Aargau; liegt unter 47° 23′ 31″ nördl. Breite, 25° 38′ 45″ der Länge, 1140 F. übers Meer nach Hr. Hasslers Messungen, dicht an der *Aar* und dem fischreichen *Sufsbach*, und nahe am *Jura*-Gebirge.

Wirthshäuser: *Zum Ochsen*, *wilden Mann*, *Storch*.

Merkwürdigkeiten: Gute Kantons- und Töchterschule, bey denen verdiente Männer angestellt sind. Waisenhaus — Seidenband- Messer- Kattunfabriken —

Kanonengiefserey — die Abbildung der ganzen Schweitz bey Hrn. *Meyer*, Vater; 900 □ Meilen sind auf einer Tafel von 15 F. Länge und 5-6 Fufs Breite dargestellt, und die höchsten Gebirge betragen 2 Zoll. Nach dieser Arbeit ist die Meyersche Karte der Schweitz in 16 Blättern herausgegeben worden *). Bey eben diesem Hrn. *Meyer* eine Sammlung von 100 Oelgemälden, auf denen die Schweitzer aus allen Kantonen und Landschaften in ihren Nationaltrachten, meistens nach lebenden Personen, vortreflich und sehr karakteristisch vom Maler *Reinhard* abgebildet sind. Hr. *König* in Unterseen hat eine Auswahl dieser Sammlung in 4°. Format herausgegeben. — Oeffentliche Bibliothek. Auf derselben ist seit 1804. die kostbare und wichtige Bibliothek des gelehrten General *von Zurlauben* (S. *Zug*) aufgestellt. Sie enthält unter andern: 450 Foliobände Handschriften, welche für die Schweitzer-Geschichte zur Fortsetzung der Kroniken von *Tschudi* u. s. w. äufserst wichtig sind; — 3 Foliobände helvetische Karten vom VII. Jahrhundert bis 1555.; — 10 Foliobände schweitzerische Miscellaneen; — 9 Foliobände helvetisch-Zugische Denkwürdigkeiten; — 4 Foliobde. helvetische Stammtafeln; — eine zahllose Menge eigenhändige Anmerkungen und Fortsetzungen vom General *von Zurlauben* selbst. — Seit 2 Jahren werden zu Aarau unter der Leitung des Hrn. Oberforstmeisters *Zschokke*

*) Dieses Relief ist vom Kaiser Napoleon gekauft worden, und stand im J. 1805. auf dem Boden des Schlosses von St. Cloud.

tägliche *meteorologische Beobachtungen* angestellt, und am Ende jedes Jahres bekannt gemacht: der einzige Ort in der Schweitz, wo dies geschieht. — Bey Hrn. *Meyer*, Sohn, mineralogisches Kabinet. — Der Mahler *C. Rhan*, und einige geschätzte Dichter und Schriftsteller leben hier. — Es besteht eine Buchhandlung, und es erscheinen einige Zeitungen.

Geschichte. In Aarau hielten die alten 13 Kantone im Januar 1798. die letzte Tagsatzung nach Art der fast fünfhundertjährigen Eidgenossenschaft, um die grofse Gefahr einer gänzlichen Staats-Umwälzung durch eine neue Bundesbeschwörung abzuwenden. Im K. Basel, im Waadtlande werden Freyheitsbäume gepflanzt, in Lausanne bildet sich eine National-Versammlung, die Regierung zu Basel beschliefst Freyheit und Gleichheit, die Regierung zu Luzern ruft Volksmänner zu Entwerfung einer demokratischen Verfassung zusammen, Toggenburg verlangt Freyheit und Gleichheit, eine Division Franzosen rückt unter General Menard in die Waadt. Die Tagsatzung zu Aarau geht am 31. Jenner auseinander, und am 1. Febr. pflanzt man hier den Freyheitsbaum. Am 4. wird Aarau von Berner-Milizen eingenommen; am 8. rücken Franzosen aus dem Jura in Biel ein; am 9. wird die aus Paris angelangte neue helvetische Verfassung von der Versammlung zu Lausanne angenommen. Unruhige Bewegungen erheben sich überall in den bisher bevogteten Landschaften. Bern, Zürich, Solothurn, Schaffhausen, rufen Abgesandten des Volks zur Entwerfung einer Stellvertretungs-

Regierung. Am 13. fordert der französische Geschäftsträger Mengaud die Berner-Regierung zur Abdankung auf, und am 18. die ganze Schweitz zu Einführung einer demokratischen Verfassung. Am 1. Merz beginnt der Krieg zwischen den Bernern und Franzosen (S. *Bern*), und im April der Krieg der letztern gegen die Bergvölker der Urkantone, und im May gegen die Walliser. Am 12. April errichten zu Aarau zehn Kantone eine National-Versammlung, welche bis Ende September durch Abgesandte aller übrigen Theile der Schweitz, *Graubündten* ausgenommen, vervollständigt wurde, so dafs nun die helvetische Republik eine gemeinsame Regierung hatte. Aarau blieb der Sitz des helvetischen Direktoriums und der gesetzgebenden Versammlung bis zum 20. September 1798., wo beydes nach *Luzern* verlegt wurde. (S. *Luzern*).

Wege. Nach *Lenzburg* und *Wildegg* kann der Fufsgänger seinen Weg sehr verkürzen, wenn er die Strafse durch einen schönen Eichenwald sich zeigen läfst. Der Weg von *Aarau* in den *K. Basel* s. *Schaafmatt*. — Von *Aarau* nach *Olten* 3 Stunden, nach *Aarburg* 4 St. — Wöchentlich gehen einigemal öffentliche Postkutschen nach *Bern*, *Zürich* und *Bruk*.

Landbau. Die ganze Gegend von Aarau, wie überhaupt das Aargau, ist wegen des Wiesenbaues berühmt; die Wässerung derselben verstehen hier die Landleute vollkommen.

Mineralogie. Einige Stunden von Aarau streicht auf der Höhe der *Stafelegg* (zwischen Küttigen und

Denspüren) ein 5 Fuſs dickes *Alabasterlager*, und senkt sich nach *S.* unter einen Winkel von 60°. Der Alabaster ist schneeweiſs, rein, halbdurchsichtig, und hat wenig Adern. Im J. 1804. wurde tief unten am Berge ein Stollen auf den Alabaster angelegt. — Drey Stunden von Aarau, gegen die Grenzen des K. Luzern, bey *Gundiswyl* streicht ein *Steinkohlenflötz*. — Bey *Biberstein*, ½ St. von Aarau, jenseits der Aare, viele *Versteinerungen*, unter denen bisweilen Ammonshörner von 1½ F. im Durchmesser. Ueberhaupt giebt es eine groſse Mannigfaltigkeit von Versteinerungen am Fuſse des Jura von Biberstein bis an den *Bötzberg* bey *Bruk*. (S. *Mandach*). — *Eisenbergwerk* zu *Küttigen*, ½ St. von Aarau. Das hiesige Bohnenerz gehört zu dem reichhaltigsten der Schweitz. Die geognostische Beschaffenheit dieses Erzlagers ist folgende. Längs der ganzen Ostseite des Jura liegt auf dessen Kalksteinschichten, mehr oder minder nahe, eine Sandsteinformation, und zwar so, daſs mächtige Lager von eisenschüssigem Thon den Sandstein von dem Kalkstein trennen. Dieses Zwischenflötz ist hier 20-30 Fuſs stark, voll Bohnerz von der Gröſse der Erbsen und so reichem eisenschüssigen Thons, daſs er sich einem rothen Eisenstein nähert, auch an vielen Stellen durch aufgelöste Schwefelkiese grünlich-braun gefärbt, und stärker zusammengeküttet ist. In diesem eisenschüssigen Flötze finden sich noch groſse eckigte Kalksteintrümmer, ganz von der Beschaffenheit des unten liegenden Jura-Kalksteins, nebst Jasp- Agath- und Feuerstein-

wacken. Das Jasp-Agath besteht aus bräunlich-gelbem Jaspis mit Quarz, der zum Theil in Calcedon übergeht; sein Bruch ist flachmuschelicht; er könnte zu Feuer- und Flintensteinen benutzt werden. Der asch- und rauchgraue Feuerstein kömmt meistens in abgerundeten Körnern vor, und wäre wegen seines flachmuschelichten Bruches sehr gut zu Flintensteinen zu schlagen. Mancher sich mehr dem Jaspis nähernder Feuerstein von blafsgelblichter Farbe in eckigten Massen enthält bisweilen Versteinerungen; mancher Feuerstein, durch Eisenerde roth gefärbt, nähert sich dem Karneol. Dieselben Versteinerungen, welche in den Feuersteingeschieben vorkommen, zeigen sich auch in dem härtesten thonartigen Eisenstein dieses Flötzes. Der Sandstein dieses Hügels ist aschgrau, und besteht aus Quarz, Kieselschiefer, etwas Glimmer und Kalksteinkörnchen in mergelartigem Bindemittel. In einiger Entfernung von der Kalksteinformation enthält er viele flachgedrückte härtere Sandknauer mit stinksteinartigem Bindemittel; an den untern Schichten geht dieser Sandstein ins Schiefrige und Bituminöse über, wodurch er sich einem sandigten Stinksteinschiefer nähert. Diese untersten Lager der durch einen grofsen Theil des Aargaues verbreiteten Sandsteinformation enthalten zuweilen versteinerte *Schildkröten* und *Baumstämme* und *Aeste*, die in Steinkohlen verwandelt sind, und noch die unverkennbare Holztextur haben. Die Schichten dieses Sandsteinhügels und das eisenschüssige Zwifchenflötz streichen, wie die Kalkschichten des Jura, von

Osten nach Westen, und senken nach Mittag. — Zwischen Küttigen und Erlisbach hatten die Alten das meiste Erz zu Tage liegen gefunden.

Seit dem Anfange des XVIII. Jahrhunderts wird auf dem Erzlager dieses Hügels beynahe ununterbrochner Bergbau, aber, aus Mangel an richtiger geognostischer Uebersicht des Ganzen, nur ein Raubbau geführt. Dem ohngeachtet wurden jährlich 20 – 30,000 Ct. Bohnenerz (zu 6 Batzen den Ct. *) an die Schmelzhütten in *Altbruck*, bey Waldshut am Rhein, verkauft, denen es unentbehrlich ist, weil das Eisenerz aus dem Schwarzwald nur durch den Zusatz des Aarauer-Bohnenerzes bearbeitet werden kann. Erst seit der Helvetischen Regierung wurde im J. 1800. unter der Oberaufsicht des Hrn. Berghauptmanns Gruner ein vollständiger Rifs über das Bergwerk verfertigt, welches nun seit 1803. unter der Verwaltung der Regierung des K. Aargau steht. Im J. 1804. ist ein neuer Stollen, *Dolderstollen* genannt, angefangen worden. Dreyfsig bis vierzig Familienväter arbeiten in dem Bergwerk. (H. C. Escher **).

Aarberg. Ein kleines Städtchen im K. Bern, von der Aare auf drey Seiten umflossen, an der Heerstrafse von Basel (über Solothurn und Murten) nach Lau-

*) Seit der Revolution wird der Ct. dieses Erztes für 12 Batzen verkauft. E.

**) Man sehe den vortreflichen Aufsatz H. Eschers: *Ueber das Eisenbergwerk im Aarauer-Erzberge, nebst einigen allgemeinen Bemerkungen über Bergbau.*

sanne, und von Luzern und Bern nach Biel und Neuchatel. — Schon im J. 1220. war es Städtchen der Grafen von Neuchatel; Graf Peter von Aarberg verkaufte es im J. 1351. an die Stadt Bern — Die ganze Landschaft zwischen Aarberg, Büren, Biel, Erlach und Anet hiefs in alten Dokumenten das *Iselgau* (Land der Inseln), so wie auch *Seeland*, ein Name, den man ihr noch jetzt giebt; man sehe hierüber *Anet.*

Wege. Die römische Heerstrafse von Aventicum aus gieng durch Murten, Aarberg, Büren, Solothurn u. s. w. wie die heutige Strafse. — Nach *Bern* 4 St.; dahin geht es bis *Frienisberg* aufwärts 1 St. (S. *Frienisberg*). — Nach Erlach 2 St. — Nach *Neuchatel* geht es über Walperswyl, Anet, St. Blaise. — Nach *Biel* 2 St. Auf diesem Wege giebt es 1/4 St. vor *Nidau* auf dem Hügel Bellmonde eine *schöne Aussicht* über den Bielersee.

Aarburg, im K. Aargau. Wirthshaus: *Bär.* Die einzige Festung in der Schweitz, liegt auf einem hohen Kalkfelsen oberhalb dem Städtchen, und beschützt den engen Pass, durch welchen die Aare fliefst, und die Heerstrafse, welche nach *Olten* in den Kanton Solothurn und nach *Aarau* führt. Die Gebirge von beyden Seiten des Passes bestehen aus Kalkstein, und gehören zum Jura; man findet darin Glossopetern. — Seit dem J. 1299. war es eine östereichische Burg, und im J. 1415. schwor sie der Stadt *Bern* Gehorsam (S. *Aargau*).

Aussichten. Die Lage der Festung und der Pafs bieten malerische Standpunkte dar. Auf dem höchsten Theil der Festung giebt es sehr weit ausgedehnte Aussichten nach der hohen Alpenkette.

Messung der Alpen. Hier stellte der Obrist *Micheli du Crest*, als Staatsgefangener, in der ersten Hälfte des XVIII. Jahrhunderts die Höhenmessungen aller Gebirge an, die sich seinem Gesichtskreise darboten; aber die Unvollkommenheit der Instrumente machte seine Resultate sehr irrig.

Aargau, der Kanton; einer der gröfsten der Schweitz, begreift das ehmalige Aargau, die ehmalige Landvogtey Baden, die ehmaligen Freyen Aemter, und das ehmalige österreichische Frickthal, 33 □ Meilen grofs, enthält 106,200 Einwohner; liegt, obgleich voll Hügel und Berge, gröfsentheils in der sogenannten flachen Schweitz. Acker- und Wiesenbau, Obstzucht und Viehmastung beschäftigt hauptsächlich die Einwohner. Im Ganzen giebt es wenig Weinbau. Spinnereyen, Webereyen und Fabricken sind häufig. (S. *Aarau*, *Zofingen*, *Lenzburg*, *Baden*, *Frickthal* und *Freyämter*.). — Die Rindviehart im K. Aargau ist grofs, hochbeinig, schlank, leicht von Füfsen, ungestaltet, aber dauerhaft; es werden viele Zugochsen erzogen; zu *Aarau*, *Bruk*, *Lenzburg* grofse Viehmärkte.

Geschichte. Aargau war im V. Jahrhundert alemanisch, wurde vom burgundischen König *Gondebald* erobert, kam nachher an die fränkischen Kaiser, und wurde am Ende des IX. Jahrhunderts unter König Ru-

dolph II. wieder burgundisch, gelangte im XI. Jahrh. an den deutschen Kaiser, und im XII. und XIII. Jahrh. an das Haus Oesterreich. Als im J. 1415. Herzog Friedrich von Oesterreich in die Reichsacht und in den Bann gethan wurde (S. *Konstanz*), und die Eidgenossen nach viermaliger Aufforderung des König Siegmund endlich ins Feld rückten, da hielten die Städte und der Adel des Aargaus zu Sur einen Landtag. Die Städte verlangten Beytritt zur Eidgenossenschaft, der Adel verwarf es. Als die Städte ihre Boten schickten, um ihren Wunsch annehmbar zu machen, waren schon *Bern's* und *Luzern's* Schaaren in die Grenzen Aargaus eingerückt, worüber erstere erschrocken zurückkehrten. *Bern* eroberte ganz Aargau, erhielt im J. 1418. vom König Siegmund das Reichslehn, im J. 1418. die Bestätigung der Unterwerfung Aargaus, und bald nachher entsagte Herzog Friedrich feyerlich für ewige Zeiten auf Alles, was die Eydgenossen inne haben und von ihnen zum Reich empfangen wurde. Von dieser Zeit bis 1798. bildete *Aargau* einen Theil des K. Bern. In diesem Jahr begann die Umwälzung der alten Verfassung der Schweitz. Aargau wurde ein selbstständiger Kanton, und *Aarau* die Hauptstadt desselben. (S. *Aarau.*) Das österreichische *Frikthal* trat der Kaiser von Oesterreich im Lüneviller-Frieden 1801. an Frankreich, und dieses im J. 1802. an die Schweitz ab. In Folge der französischen Vermittelungsakte v. J. 1803. wurde es dem K. Aargau zugetheilt.

Geognostische Beschaffenheit. Der nördliche Theil des K. Aargau liegt zwischen den Kalkstein-

gebirgen des Jura (S. Jura), der ganze übrige Theil in dem Sandsteingebilde. Die höchsten Berge erheben sich ohngefähr 15-1800 Fuſs über die Ebnen an der Aare, oder gegen 3,000 Fuſs übers Meer. An einigen Orten wird Bohnenerz ausgebeutet. Salzquellen im Frickthal; Alabaster; trefliche Sandsteinbrüche; Steinkohlen. (S. Aarau, Baden, Frickthal).

Adelboden-Thal, im K. Bern, zwischen Kalkalpen, von der *Engstlen* durchflossen, öffnet sich bey *Frutingen* ins *Kanderthal*, und zieht mehrere Stunden nach *SW* aufwärts. Die Wasserfälle der *Engstlen*, ganz im Hintergrunde des Adelbodenthals gehören zu den schönsten der Schweitz; allein um dahin zu gelangen, ist die Gefahr des Weges so fürchterlich, daſs man keinem Reisenden den Besuch derselben anrathen kann. — Im *Hirzboden*, nahe bey dem Dorfe *Adelboden*, flieſst eine Schwefelquelle, welche zum Baden gebraucht wird.

Wege. Es führen Fuſspfade aus diesem Thal nach *Lenk*, und nach andern Dörfern des *Simmenthals*, und auf den *Gemmi;* diese letztern sind aber gefährlich.

Adula (Alpes, Montes Adulae) wird der Theil der Uralpen genannt, welche von dem *Gothard* östlich nach dem *Moschelhorn* und *Bernhardino* ziehen, und in welchem die Ursprünge des Rheins, der Rhone, Teſsin und der Reuſs liegen.

Afflentschen-Thal. Ein hohes Gebirgsthal im *Saanenlande*, nördlich des Hauptorts *Saanen*, von der *Yone* durchflossen, welche durchs *Charmey* - oder

Yaunthal nach Gruyeres zuströmt, wo sie sich mit der *Saane* vereinigen.

AIGLE (Aelen), ein Städtchen an dem Bach la grande Eau, 1/4 St. von der Rhone.

Wirthshäuser: *Stadthaus* (Maison de ville). *Weifses Kreutz.*

Geschichte. Die Nantuates, von denen Cäsar redet, wohnten vom Genfersee bis nach St. Maurice, also auch in der Landschaft Aigle. Während des Krieges *Karls des Kühnen*, Herzogs von Burgund, gegen die Schweitz, zogen ihm stets italienische Lanzenknechte über den grofsen Bernhard zu. Bern wollte diese Gefahr von dieser Seite abwenden, und überfiel im J. 1475. von Saanen aus über das Gebirge von Ormond herab Aigle, wo eben 200 Lombarden bey dem Hrn. von Torrens angekommen waren. Die Burg wurde erobert und verbrannt. Seit dieser Zeit blieb dieser wichtige Schlüssel zum Pafs über den Bernhard in den Händen von Bern, deren erster Landvogt *Nicolaus Baumer* aus Saanen war. Diese Landschaften nebst Bex trat Savoyen in dem Frieden d. J. 1476. nach der Schlacht von Murten förmlich an Bern ab. Seit 1798. wurden Aigle und Bex ein Theil des Kanton *Waadt*.

Aussichten. Bey dem Schlofs und in dessen Zimmern eine schöne Aussicht auf das ganze Thal und den Genfersee; nicht weit von Aigle im Thal sieht man den Hügel *St. Triphon* mit den Ruinen eines Schlosses; etwas weiter den Hügel *Charpigny*, jenseits der Rhone

den Eingang ins kastanienreiche *Liethal*, und vor dessen Eingang das Dorf *Monthey*.

Merkwürdigkeiten. In Aigle giebt es Kretins. Eine halbe Stunde entfernt, der Wasserfall von *Fontenay*, im Frühling sehr voll; dessen Wasser scheint von einem See auf dem Berge *Leisin* herzukommen. Nicht weit vom Städtchen war ehedem an der *Grande eau* ein Salzwerk. (S. *Bex*, über die Salzwerke dieser Landschaft). — Nahe bey Aigle wurden nach heftigen Erdbeben 1584. die Dörfer *Yvorne* und *Corbeiri* von einem einstürzenden Berge verschüttet, wobey 127 Menschen und 700 Stück Vieh umkamen, und 240 Morgen Lands bedeckt wurden. — Der Wein von *Yvorne* wird sehr geschätzt. — Zu Aigle berühmte grofse Ziegenkäse. — Die ganze Landschaft von Aigle ist durch ihren Reichthum an Pflanzen, seltnen Insekten und Minern merkwürdig. Die Gebirgs-Gegenden dieser Landschaft zeichnen sich durch Eigenthümlichkeit, und die Dörfer durch biedre und einfache Bewohner aus.

Wege. Von Aigle geht ein Weg für Fufsgänger und Reiter längs dem Bach, *la Grande eau*, über die Berge durch die Dörfer *Sepey* oder *Ormond dessous*, *Plaine des Mosses* und *Legerette* nach *Chateau d'Oex* im Saanenlande, 6-7 St. Geht man nach *Sepey* über *Veyge*, *Leisin* und *Crettes*, so kürzt man den Weg ab; immer hat man aber viel zu steigen, und bisweilen ziemlich steil. Bis *Sepey* stehen links die Felsen *Tour d'Ay*, *Tour de Mayen* und *Tour de Famelon*;

rechts die *Pointe de Chamossaire*, und in der Ferne nach Süden sieht man den *Morcles*, den *Martinets*-Gletscher, den *grand Moeveran*, *Neve*, *Rossaz*. Von *Sepey* nach *O.* längs der *Grande eau*, geht der Weg in das volkreiche Thal von *Ormond dessus*, nach *NW.* durch *Irletes* in den Kant. *Freyburg*. Im Thale nach *Roche* 1 St. (S. *Roche.*). Nach *Bex* 2 St. Auf dem Wege dahin geht man über den Bach *Grionne*; Fufsgänger können über den Hügel *St. Triphon* dahin wandern, der nur einige hundert Schritte von der Landstrafse entfernt ist.

Aussicht. Auf der Höhe des Hügels bey dem viereckigten Schlofsthurm, (der römischen Ursprungs ist), 250 F. über die Thalfläche, eine prächtige Aussicht über das ganze reiche Thal, nach dem Genfersee und nach dem Wallis, an dessen Eingang auf der linken Seite der Rhone der *Dent de Midi*, auf dessen rechten Seite der *Dent de Morcles* sich zeigen. Nördlich am Fufs der Berge glänzt *Ollon*; südlich am Eingang des *Lie*-Thal, *Monthey*. Nach *Bex* zu bestehen die Mauern meistens aus Gypssteinen.

Geognostische Beschaffenheit. Die Gebirge um Aigle bestehn aus Kalkstein mit Quarz gemengt, aus Salzthon und Gyps, in welchen sich Salzquellen finden. (S. *Bex*). Alle Gebirge auf beyden Seiten der Rhone bis an den Genfersee sind gegen das Thal und gegen den See steil abgerissen. Auf der linken Seite der Rhone sind die das *Lie*-Thal einschliefsenden Felsenketten merkwürdig, indem beyde sich den Rücken

zuwenden; nämlich die südwärts liegenden Felsen senken sich nach Norden, und die nordwärts liegenden Felsen nach Süden; eine Lage, die in den Thälern der Kalkalpen, welche dem Urfelsgebilde ganz nahe liegen, so häufig bemerkt wird. — Der Hügel *St. Triphon* besteht aus horizontalen, einen Fuſs dicken, schwarzen Marmorschichten, die oben mit grauem, Versteinerungen enthaltendem, Kalkstein bedeckt sind. Die Schichten des Hügels *Charpigny* aber sind sehr unter einander geworfen. Diese beyden Hügel sind die letzten Reste hoher Kalkgebirge, welche einst hier standen, ehe die schrecklichsten Zerstörungen ihre Wuth ausübten. Das jetzige Thal war einst ein Theil des Genfersees, und vergröſserte sich, je nachdem der See von der Rhone mit Schutt angefüllt wurde. — Ganz nahe bey Aigle bricht schwarzer Marmor, und der Gyps geht zu Tage aus. Oberhalb *Sepey* und zwischen *Yvorne* und *Roche* rechter Hand Steinkohlenflötze, und 10 Minuten vor *Roche* bricht rother Marmor. (S. *Roche.*)

Pflanzen. Die Landschaft von Aigle ist reich an seltnen Pflanzen.

Bey *Yvorne*, nahe an der Brücke: *Rubia tinctorum* und *Morus alba* (Färberröthe und weisse Maulbeer). Auf dem Hügel *St. Triphon*: *Medicago polymorpha minima. Melica ciliata. Poa bulbosa.* — An den Seiten der Felsen: *Prunus mahaleb* (Mahalebpflaume). Auf den Bergen: *Ranunculus thora* (giftiger Ranunkel), mit dessen Saft die alten Einwohner Galliens ihre Pfeile vergifteten. *Senecio doronicum. Lonicera alpigena. Cerinthe major*

(Wachsblume). *Festuca rubra. Azalea procumbens. Aretia alpina* und *helvetica. Eryngium alpinum. Scabiosa alpina. Gentiana cruciata. Eriophorum alpinum. Valeriana montana. Arbutus alpina. Saxifraga bryoides.* — Im Thal: *Laserpitium siler. Scandix pecten* (Kerbel), und *odorata. Alsine mucronata. Sibbaldia procumbens. Uvularia amplexifolia* (Zapfenkraut). *Anthericum liliastrum. Mespilus chamaemespilus* (niedrige Mispelstaude). *Rubus caesius* (kriechende Himbeere). *Thalictrum foetidum* und *minus. Orobus luteus* und *niger* (Erven). *Vicia sylvatica. Orchis abortiva. Salvia verticillata. Melica major* (Riedgras). *Heliotropium europaeum* (Sonnenwende). *Lithospermum purpureo-coeruleum* (Steinsaame). *Vinca major. Bupleurum falcatum* (Hasenöhrl). *Epilobium angustissimum* an dem *Bach la Grande eau.*

Aiguebelle, in Savoyen, am Wege auf den *Mont Cenis.* s. *Maurienne.*

Airolo, (Eriels) auf der Südseite des Gotthards im *Livener*-Thal, K. *Tessin*, über den Lago maggiore 2898 F., übers Meer 3534 F. nach *Saussure*, nach *Pini's* Messung aber 3136 F. über den Langensee, und 3898 F. übers Meer. — Wirthshäuser: *Drey Könige, Kreutz.* Von diesem Dorfe an weiter nach S. reden alle Einwohner ein verdorbnes Italienisch; die Wirthe verstehen aber fast alle die deutsche Sprache.

Merkwürdigkeiten. Die Quellen des *Tessins;* die *eine* aus dem kleinen See im *Bedretter*-Thal, die *andern* aus den Seen bey dem Hospitium des *Gotthards*, aus den Seen des *Sella* und aus dem *Sorescia*-Thal,

vereinigen sich nahe bey Airolo. Airolo ist der beſste Ort, um von hier aus die ganze Südseite des so merkwürdigen Gotthardgebirges zu bereisen. Wer Geognosie und Mineralogie studiert, muſs hier einige Wochen verweilen; er findet hier die beſsten Führer und Wegweiser. Man findet auch in diesem Dorfe fast immer Vorräthe von Krystallen und Mineralien zum Verkauf; doch meistens zu übertriebnen Preisen. *Camossi*, auf der Post, ist der bekannteste Mineralienhändler in Airolo. Er besitzt die Gotthards-Fossilien sehr vollständig und kennt jeden Winkel dieses Gebirges; die schönsten Stücke behält er für die Sammlung seines Sohnes. Ausser Camossi giebt es noch in Airolo, und in Fontana im Bedretterthal einen Mineralienhändler. Die Fonte di St. Carlo in Airolo enthält nichts als Selenit. — Den 13. September 1799 war hier ein blutiges Gefecht zwischen Franzosen und Russen, welche unter G. Suwarow aus Italien kamen und über den Gotthard giengen; 2000 russische Grenadiere griffen 12 Stunden 600 Franzosen an, die sich 12 Stunden vertheidigten und sich dann durchs Bedretterthal zurückzogen.

Wege. Von *Airolo* bis *Bellinzona* 12 Stund. Bis *Dazio grande* 2½ St. Der Weg dahin führt in ¾ St. nach der *Canaria*-Brücke, durch die Bergenge *Stretto di Stalvedro*, wo man rechts auf der Höhe den Thurm *del Re Desiderio* sieht, der aus den Zeiten der Longobarden im VIII. Jahrhundert so wie der *Torre Lombardo* und *Torre del Re Autario* an andern Orten im Livnerthal herstammt; über die *Tessin*-Brücke, auf welcher

man einen Rückblick auf den Gotthard thun muſs; rechts der Wasserfall *Calcaccia*, welcher aus dem *Prato*-See kömmt; durch die Dörfer *Piota*, *Umbri sopra* und *sotto* nach *Dazio*, wo eine gute Herberge ist. (S. *Dazio*.)

Von *Airolo* nach *Obergesteln* im Ober-Wallis geht der Weg durch *Fontana*, *Osasco*, *Bedretto*, *Ronco*, Hospital *al Aqua* 3 St.; auf die Höhe von *Lofena* oder *Lufenen* 2 St. Hier erblickt man die *Gries*- *Avilla*- und *Valleccia*-Gletscher; von *Lufenen* abwärts durchs *Eginen*-Thal nach *Obergesteln* 3-4 St. Von *Airolo* durch *Bedretto* und *Ronco* ins *Val Toccia* nach *Formazza* 6 St.

Von *Airolo* durchs *Bedretter*-Thal neben dem *Naret*-See vorbey, über die Alp *Campo della Turba* ins *Sambucco*-Thal, den nördlichsten Arm des *Lavizzara*-Thals, nur im hohen Sommer gangbar. (S. *Maynthal.*)

Von *Airolo* nach dem *Medelser*-Thal, durch die Dörfer *Maderano*, *Brugnasco*, *Altanka* ins *Piora*-Thal, bey dem See *Ritom*, bey *San Carlo* und beym See *Cadagno* vorbey, durch *Val Uomo* oder *Termini*, nach dem Hospitium von *St. Maria*; von da durchs *Medelser*-Thal nach *Disentis* 5 St., oder nach *Olivone* im *Palenzer*-Thal 5 St. Im *Piora*-Thal stehen nordwärts die Hörner des *Fonjio*, *Taneda*, *Scuro*; dem letztern gegenüber der *Petina*, und am östlichen Ende der *Uomo*. Auf den Höhen dieser Felsen liegen fünf kleine Seen. (S. *Lukmanier.*)

Von *Airolo* nach *Andermatt* im *Ursern*-Thal

giebt es ausser der Strafse über die *Gotthardshöhe* noch einen Weg durchs *Canaria*-Thal, zwischen den Felsenhörnern *Fonjio*, *Taneda*, *Schipsius*, durch die Schlucht *Sella*, zwischen dem Sellahorn und *Pontenära*-Grat in die Unteralp, und von da nach *Andermatt* in 5 St.; nur im hohen Sommer gangbar, und immer beschwerlich.

Von *Airolo* hinauf zu dem Hospitium auf dem *Gotthard*, 2–3 St. zu steigen; durch den Wald *Piotella*, bey der Kapelle *St. Anna* vorbey, durch das *Val Tremola* (Thal des Zitterns); äusserst steil, neben den fürchterlichen Stürzen des *Tessins* und an den zerrifsnen nackten Seiten schauerlicher Felsen. (S. *Gotthard.*)

Geognostische Thatsachen. Das obere *Livner*-Thal, worin *Airolo* liegt, war einst ein See, bevor die Felsen des *Platifer* bey *Dazio grande* zerrissen waren. Es fängt westlich von *Airolo* bey dem auf der Grenze von Wallis stehenden Felsen *Luvino* oder *Lofena* an, heifst bis *Ronco* das *Runker*-Thal, von *Ronco* bis *Airolo* das *Bedretter*-Thal, und von hier südwärts bis *Poleggio* trägt es den Namen *Livener*-Thal, 11 Stunden lang, ist ein Querthal und bildet von dem *Unter-Livener*- zum *Mittel-Livener*- und *Ober-Livener*-Thal zwey erhabne Stuffen an dem Südfufse des Gotthards. Alle Felsen bestehen aus Urgebirge in mannigfaltigem Gemenge, Hornblendschiefer, Glimmerschiefer, Gneufs, Granit. Merkwürdig ist der Ur-Kalkstein, welcher sich im *Bedretter*-Thal von *Fon-*

tana nach *Airolo* zu auf beyden Seiten des Tessins zeigt. Der *Pesciumo* z. B. besteht aus Glimmerschiefer, an seinem Fuſse Kalkstein mit Glimmer gemengt; dann reiner Kalkstein; dann mit so viel Glimmer gemengt, daſs man mit Mühe den Kalkstein erkennt. Die Schichten des reinen Kalksteins sind dick und regelmäſsig; die mit vielem Glimmer gemengten und bläulichten Schichten sind dünn und gekrümmt. Bey *Fontana* Gyps mit gelbem Glimmer gemengt. Im *Bedretter-* und *Runkel-*Thal bis *Lofena* nichts als groſse Mannigfaltigkeit von Glimmerschiefer, der dort in die höchsten Hörner hinauf setzt; überall so viele Trümmer, daſs hier ganze Gebirge eingestürzt seyn müssen. Der Gotthard bietet, aus diesen Thälern betrachtet, einen schauervollen Anblick dar. In dem *Val Toccia* oder *Doglia*, durch welches von *Ronco* der Weg nach *Formazza* ins Piemontesische *Oscella*-Thal führt, groſse Massen von grauem und weissem Dolomite, mit Glimmer gemengt, und grüner glasiger Strahlstein. Auf dem Wege nach dem *Lavizzara*-Thal von *Villa* aus, nahe beym See *Naret*, Cyanit und Feldspath. Nahe bey *Villa* nordwärts Cyanit.*) Unweit von Airolo, oberhalb *Nante*, siud nackte Wände von Dolomite, in welchen sich grüner gemeiner Talk findet. Nahe bey *Airolo*, nach dem Gotthard zu, Glimmerschiefer mit Hornblende und Granaten. Von *Airolo* bis *Dazio grande* Glimmerschiefer und Gneuſsfelsen. Auf der rechten Seite des *Tessins*, von dem

*) Auch *Sapare* genannt.

Bach des *Prato*-Sees bis nach *Umbri*, streicht Urkalkstein. *Piota* schräg gegenüber, auf der linken Seite des *Tessins*, finden sich Tourmaline. Ueber die merkwürdigen Tremolit- und Cyanitbänke s. *Dazio grande.* — Im J. 1770. wurde in der Gegend von Airolo eine dünne Ader *Bleyglanz* entdeckt.

Was die Schichtung der Felsen des *Livener*-Thals betrift, so zeigen sich bey *Stalvedro* senkrechte Schichten, von NNO nach SSW streichend; bey *Piota* senkrechte Schichten; weiter, Schichten wie ein Z gewunden, und ½ St. von *Dazio grande*, wo die Glimmerfelsen aufhören, fangen nach NW gesenkte Gneufsschichten an.

Canaria-Thal. Nahe bey *Airolo* in dem *Val Canaria*, welches sich nach NO zu den Schattenstöcken hinauf zieht, bricht die schöne Gebirgsart aus Quarz, Granaten und Hornblende, wovon man in der Gegend von Airolo so viele Geschiebe sieht. Die Granaten und Quarzkörner sind oft 2-3 Kubikzoll, und die Hornblende durchzieht es in einer Länge von 4-12 Zoll. Die Felsen dieses Thales sind theils grauer und weisser Glimmerschiefer in verschiednem Gemenge mit Granaten und Hornblendekrystallen, theils Gneufs; aus letzterm, der viel Quarz und wenig Glimmer enthält, werden Mühlsteine gehauen. Blättriger Quarz bricht links, nicht weit vom Eingange des Thals; Gyps in fast senkrechten Schichten, abwechselnd mit dünnen Glimmerschichten, zeigt sich auf der rechten Seite des Thals nach Osten, und streicht fort nach dem See

Bovino und dem See *Tom* im *Piora*-Thal; an einigen Stellen in dem Gyps schöner Selenit.

Piora-Thal. Im *Piora*-Thal, welches sich vom Livnerthal östlich hinzieht, bestehen die Felsen aus Gneuſs; am westlichen Ende der Seen *Ritom* und *Cadagno* findet sich Cyanit, auf der *Piora*-Alp Granatit in Glimmerschiefer; auf der *Petina* Bänke grauen Glimmerschiefers mit vielen Granaten; auf dem *Scuro* Tourmaline; auf dem *Taneda* Tourmaline, schwarzer Schörl, krystallisirter Feldspath, rother Schörl (auch rothe Nadeln genannt *)), und Adularia (Mondstein); auf dem *Fonjio* Adularia, und Schörle in Gneuſs; über dem See *Tom* und am östlichen Fuſse des *Scuro*, am Wege, Gyps, welcher Fortsetzung der Urgypsformation im *Bedretto*- und *Canaria*-Thal ist.

Albis. Eine Berghöhe (3 St. von Zürich) der *Albiskette*, auf welcher ein gutes Wirthshaus steht, und über welche die Heerstraſse nach *Zug* und *Luzern* führt.

Ausserordentliche Aussichten auf die Alpen. In den obern Zimmern des Wirthshauses und in dessen Nähe an vielen Punkten herrliche Aussichten auf den Zürcher-See. Bey der Hochwacht, 1/2 St. von dem Wirthshause nach SO. auf dem *Schnabelberge*, dem *Bürglen* gegenüber, genieſst man der groſsen und prächtigen Aussicht, welche den Albis so berühmt gemacht hat. Ostwärts zeigen sich dem erstaunten Blicke der ganze *Zürcher*-See, der gröſste Theil des Kantons

*) Titanerz. E.

Zürich, die Landschaften *March*, *Utznach*, *Gaster*, die Berge vom *Toggenburg.* Nordwärts dringt der Blick nach Deutschland weit über die Kegelberge *Hohentwiel* und *Hohenstaufen* hinaus, und über den *Irehel* und *Randenberg* bey Schaffhausen in die finstern Berge des Schwarzwaldes. Gegen Abend sich wendend ruht das Auge an den *Jura*-Gipfeln der KK. *Basel* und *Solothurn*, schweift über die Hügel des Kantons *Aargau*, und begegnet bald den Gebirgen des *Emmethals* und *Entlibuchs*, und dem stolzen und dunkeln *Pilatus*, zwischen welchem und dem *Albis* ein Theil der KK. *Luzern*, *Aargau* und *Zug*, nebst dem ganzen *Zuger*-See, und dicht am Fufs des Albis der kleine *Dürler*-See ausgebreitet liegen. Südwärts erheben sich die Hochalpen mit Gletschern und Schnee belastet in die Himmel, und bilden von dem *Säntis* im Appenzell, bis hinter die *Jungfrau* im Lauterbrunner-Thal, ein ausserordentliches Schauspiel. Von diesem Punkte entwarf der Verfasser den Abrifs dieser Alpenansicht (man sehe Th. I. die Zeichnung N^o^. 1. und deren umständliche Beschreibung). Die Uebersicht von diesem Punkte ist zu jeder Tageszeit ausserordentlich; doch rathe ich, vorzüglich des Morgens und Abends bey Aufgang und Niedergang der Sonne, während heitern Himmels, diesen Standpunkt zu besuchen. Das Wirthshaus ist gut, und kränkliche Personen, denen der stete Genufs reiner Luft nützlich wäre, können hier einen angenehmen Aufenthalt haben. An Mannigfaltigkeit der Spatziergänge mangelt es nicht, und man kann auf

dem Rücken der Albis-Kette bis zum Uetliberg 2 St. gehen und reiten. Am östlichen Fuſse des Albis fällt der Blick auf den dunkeln *Sihl*-Wald, wo *Salomon Geſsner*, dicht an der *Sihl*, in der tiefsten Einsamkeit, zwischen dichtbewaldeten Hügeln in einem romantischen Wiesenthälchen mit seiner Familie die seligsten Tage verlebte, und wo dessen Sohn, *Conrad Geſsner*, sein Kunsttalent zuerst ausbildete. Von dem *Albis* führt ein Fuſsweg nach diesem Lieblingssitze des Idyllendichters hinab; es ist aber ein Wegweiser dazu nothwendig.

Wege. Von Zürich auf den Albis geht die Straſse durch *Wollishofen* und *Adlischweil*, zum Wirthshaus am *Unter-Albis*. Von hier beginnt der steile Weg aufwärts; sind die Wagen schwer, so wird hier Vorspann genommen. Die Vorsicht ist nicht überflüssig, auszusteigen, und die steilsten Stellen zu Fuſs zu gehen, weil durch Zurückgleiten und Umfallen der Kutsche schon Unglück geschehen ist. Für Fuſsgänger führt ein abkürzender Weg zwischen dem *Schnabelberg* und *Bürglen* gerade nach *Hausen*, und von da nach *Zug*. Vom Albis nach Zug und Luzern geht die Heerstraſse südwärts herab, bey dem ¾ St. langen *Dürlersee* vorbey, welcher reich an Fischen und Krebsen ist, und dessen dunkelgrünes Wasser sich durch den Bach Repsch bey *Dietikon* (2 St. von Zürich) in die *Limmat* ergieſst. Hier bey dem See theilt sich die Straſse; links führt sie in 2 St. durch *Hausen*, Cappel und Baar nach Zug (s. *Cappel*); rechts in 6-7 St. durch

Knonau, *Rümeltiken*, *Wolfgang* u. s. w. nach *Luzern*. (S. *Knonau*).

Geschichte. Auf dem Wege von Zürich nach dem Albis zeigt sich zwischen *Wollishofen* und *Adlischweil* die Albiskette mit ihren Vorhügeln sehr gut, auf denen einst die Burgen *Uto*, *Manegg*, *Baldern*, *Schnabelburg* standen. Auf *Manegg* lebte im Anfange des XIV. Jahrhunderts der berühmte Minnesänger aus Zürich, Ritter *von Manefs*, welcher eine Gedichtesammlung von 140 Minnesängern seit dem XII. Jahrhundert bis auf seine Zeit veranstaltete *). Die Burg *Manegg* war ein Versammlungsort der damals lebenden schönen Geister in der Schweitz und Deutschland. (S. *Zürich*). Die *Schnabelburg* gehörte dem uralten Freyherrn-Geschlecht *von Eschenbach*, dessen Herrschaften sich von der Reufs über den Albis bis an den Zürchersee ausdehnten. *Walter von Eschenbach* war einer der berühmtesten Minnesänger. (S. *Zürich*). Ein *von Eschenbach*, Verwandter des vornehmsten Adels im Aargau, Thurgau und Rhätien, meuchelmordete nebst Herzog Johann von Schwaben am 1. May 1308. den König *Albrecht*. (S. *Königsfelden*). Seine Burgen *Schnabelburg* und *Maschwanden* wurden 1308. als Blutrache von Oesterreich erobert, und alle Männer darin umgebracht. (S. *Maschwanden*). Von den

*) Diese Sammlung wurde von *Bodmer* herausgegeben: Zwey Theile. 4. Zürich 1758. Die Original-Sammlung befindet sich in der National-Bibliothek zu Paris unter Nro. 7266.

Gütern Eschenbachs überliefs Oesterreich an Zürich ein fruchtbares Feld und Wald an der Sihl, das erste Gebiet der Stadt ausser ihren Mauern.

Neueste Kriegsgeschichte. Die französische Armee unter dem General *Massena*, lagerte vom 6. Juni bis 25. September 1799. an und auf der *Albis*-Kette, während die *Russen* auf der rechten Seite der *Sihl* standen.

Geognostische Beschaffenheit. Die Gebirgskette des *Albis* zieht sich südwestlich 1 St. von Zürich und dem See von NNW nach SSO 4-5 St. lang. Der *Albis* bey dem Wirthshaus ist nach *Usteri* 1,235 F., nach General *Pfyffer* 1,351 F. Die Hochwache auf dem *Schnabel*-Berg nach G. *Pfyffer* 1,543 F. über den *Zürcher*-See; die höchste Kuppe aber dieses Bergzuges ist der *Uto* (s. *Zürich*).

Die *Albis*-Kette besteht, wie alle Hügel und Berge im K. Zürich, aus fast horizontalen Mergel- und Sandsteinschichten, die erstern von 10-30 F., die andern von 5-20 F. dick. Die höchste Kuppe des *Uto* besteht aus Nagelflue, welche auf die Sandformation aufgesetzt ist, und wahrscheinlich zu einer ausgedehnten Nagelflueformung gehört hat, wovon diese Kuppe der letzte Ueberrest in der ganzen Gegend ist. Von *Zürich* über den Albis bis in die Ebne von *Baar*, Zuger-Gebiet, befindet man sich in dieser horizontalen Mergel- und Sandsteinformation; nirgends sieht man deutliche Durchschnitte an derselben; nur zwischen *Wollishofen* und *Adlischweil* zeigt sich von ferne an der Albis-Kette

eine nackte steile Wand, die *Laimbacher - Faletsche* genannt, wo dies ganze Gebilde sehr deutlich beobachtet werden kann.

Steinkohlenflötze. In diesem Sandsteingebilde liegen in verschiednen Gegenden und Höhen Steinkohlenflötze, 7 Zoll stark, zwischen blaugrauem Mergel, bisweilen von Stinksteinlagér durchzogen. Die obere Ablösung dieser Steinkohle ist dem Anschein nach eine wirkliche Holzkohle; häufig zeigen sich auf derselben Schnecken- und Muschelschaalen; man fand auch schon in derselben grofse Zähne, und häufig Nadelholzblätter in Steinkohlen verwandelt. Auf beyden Seiten des Albis, zu *Käpfnach* am *Zürich*-See, und bey *Mülliberg*, unterhalb *Aügst*, am *Dürler*-See, wird auf diese Steinkohle gebaut. Noch ist in diesem Sandgebilde eine einzige Zwischenschichte von bituminöser Mergelerde, mit vielen Turbinitschaalen gemengt, 6 Zoll dick, von dunkelbrauner Farbe, von einem Stinksteinlager bedeckt, dessen untrer Theil die nämlichen Schnecken und Muschelschaalen enthält, die sich auf den Steinkohlenflötzen zeigen, bemerkenswerth; diese Schichte zeigt sich am *Uto*, und am *Zürich*-Berg ob *Hirslanden*.

Pflanzen.

Auf dem *Albis* die: *Rosa cinnamomea* und *Centaurea montana*.

ALBULA (*Elbula*-Berg in Bündtner - Sprache), in der Zentralkette Graubündtens, nordöstlich vom *Julier*, hat vielleicht seinen Namen von den dortigen Gypsfelsen; in der rhätischen Sprache *Krapalv* genannt,

welches *weisser Stein* heifst. Ueber ihn geht ein Pafs von *Chur* und *Davos* ins *obere Engadin;* in diesem Pafs das Wirthshaus zum *Weissenstein;* von hier bis auf die Höhe *zum Kreutz* 3/4 St. Vom Wirthshaus auf der Nordseite nach *Bergün* 2 St. Auf der SO. Seite nach *Ponte* 2 St. und von da nach *Zutz* 1 St. Dieser Pafs ist während 2 Stunden lang sehr einsam, melankolisch, und im Frühling an der Südseite wegen der Lauinen gefährlich; desto überraschender ist dann der Anblick des anmuthigen *Engadins.* — Die *Albula* entspringt aus einem kleinen See auf diesem Felsen, fliefst durch den schrecklichen Schlund, *Bergünerstein* genannt, ergiefst sich bey *Filisur* in das viel wasserreichere *Davoser-Landwasser*, geht aber unter dem Namen Albula weiter, nimmt bey *Tiefenkasten* den *Oberhalbsteiner-Rhein* auf, und fällt bey *Fürstenau* im *Domletschger*-Thal in den *Hinter-Rhein.* (S. diese verschiednen Artikel).

Geognostische Beschaffenheit. Von den beyden an Höhe ziemlich gleichen Felshörnern des *Albula* besteht das südliche aus Granit, das nördliche aus Ur-Kalkstein, Gyps und dunkelgrauem Thonschiefer mit hellgrauen Kalkkörnern eingesprengt, die häufig verwittern, und dann das Ansehn von Tufstein haben. Der Granit und Kalkstein streichen paralell von O. nach W., und die Albula fliefst in der Trennung beyder Urfelsarten sehr weit nach *Bergün* herab. Der Granit besteht aus Quarz, schwarzem Glimmer, wenigem weislichem Feldspath, grünem Speckstein und etwas schwar-

zem Schörl. Auf der Nordseite des Horns aus Ur-Kalkstein; am Scaletta streicht wieder Granit. Das Granit- und Kalksteinhorn des Albula erhebt sich über den Weg, der zwischen sie durchführt, ohngefähr 180 Fuſs; das Kalksteinhorn läſst sich leicht erklimmen. Auf demselben übersieht man das *obere Engadin*, den Scaletta, welcher 2 St. davon in N. O. steht, und alle Gebirge nach dem Bodensee zu (S. *Julier* und *Septimer*). Stürme und Lauinen haben eine ungeheure Menge Granit- und Kalksteintrümmer in dem Bergpaſs aufgethürmt.

Pflanzen.

Arnica doronicum, eine Graubündten ausschlieſsend gehörige Pflanze, wächst auf dem Albula. *Byssus Linnei* oder *Lichen Halleri* überzieht die Granit-, aber nicht die Kalksteintrümmer.

Allee, die weisse (*l'Allée blanche*), auf der Südseite des Montblanc, eine Felsenschlucht, die nach dem Entrevesthal in Piemont herabführt (S. *Bonhomme*, *Col de la Seigne* und *Courmayeur*).

Alpen. Gewöhnlich werden darunter die Gebirge verstanden, welche Italien von Frankreich und der Schweitz trennen; allein diese Darstellung ist zu beschränkt. Die Alpen erstrecken sich eigentlich von der Rhone im südlichen Frankreich bis an die Grenze von Ungarn (12 Längengrade), durchziehen in Frankreich die ehmalige Provence und Dauphiné, ganz Savoyen, einen groſsen Theil Piemonts, der Lombardei und venetianischen Staats (des jetzigen Königreichs Italien), die ganze Schweitz, Tyrol, Kärnthen, Krain, Steiermark,

Kroatien, Sklavonien, den südlichen Theil Baierns, Schwabens und Oesterreichs und ganz Salzburg, und halten eine Breite von 2 – 4 Graden.

Die höchsten Gebirge der Alpen erscheinen beständig, selbst im heiſsesten Sommer, in Schneemantel gehüllt. In der celtischen Sprache bedeutet *alb*, *alp*, *weiſs*. In der altrhätischen Sprache *alv*, *weiſs; al*, *alt*, *hoch; pe*, *pei*, *Fuſs; pes*, *peis*, *Füſse*. Aus diesen Wurzeln ist wohl schon bey den Griechen, welche nur die Seealpen kannten, das Wort *αλπεις*, *αλπια*, bey den Römern *Alpes*, und *Alpen* bey allen neuern Völkern entstanden, welches also nichts anders sagt als *die Weiſsen*.

Theilweise Benennungen der Alpen. Während der langen Herrschaft der Römer in den Alpen erhielt das Alpgebirge folgende theilweise Benennungen. *Alpes maritimae*, *Meeralpen*, heiſsen sie von der Küste des mittelländischen Meeres zwischen Oneglia und Toulon über den Col ardente und di Tende bis zum Monte Viso (Vesulus); sie scheiden Piemont von der Provence und dem Meer — *Alpes Cottiae*, *Kottische Alpen*, heiſsen sie vom Monte Viso über den Mont Genevre bis zum Mont Cenis; sie scheiden Piemont vom Dauphiné; diesen Namen erhielten sie vom König Cottius, der zur Zeit Cäsars und Augustus Freund der Römer war und seinen Sitz zu Suze hatte (S. *Suze*). — *Alpes Grajae*, *Graue Alpen*, heiſsen sie vom Mont Cenis über den Iseran und kleinen Bernhard bis an den Col de Bonhomme; scheiden Piemont von Savoyen und

erhielten ihren Namen davon, dafs sie wenig mit Schnee bedeckt sind, und daher mehr grau aussehen. — *Alpes summae*, *Alpes Penninae*, *Penninische Alpen*, heifsen sie vom Col de Bonhomme über den Montblanc, Grofsen Bernhard, Combin bis zum Mont Cervin und Rosa; scheiden Piemont von Savoyen und Unter-Wallis, und erhielten ihren Namen von dem celtischen Wort *Penn*, *Penne*, *Höhe*, auch der *höchste Gott* (S. *Grofse Bernhard*). — *Alpes Lepontiae*, *Adulae*, *Schweitzer-Alpen*, heifsen sie vom Rosa über die Gebirge auf beyden Seiten des Wallisthals, über den Gotthard, Lukmanier bis zum Moschelhorn und Bernhardino in Graubündten, und scheiden die Schweitz von Piemont und der Lombardei. — *Alpes Rheticae*, *Rhäthische Alpen*, heifsen sie vom Bernhardino durch das ganze jetzige Graubündten und Tyrol bis zum Dreyherrnspitz auf der Grenze von Salzburg, Kärnthen und Tyrol; scheiden die Lombardei und die venetianische Terra firma von Deutschland. — *Alpes Noricae*, *Norische Alpen*, heifsen sie vom Dreyherrnspitz durch ganz Kärnthen, Steiermark, Salzburg und Oesterreich bis an die Oedenburger-Ebne Ungarns; erhielten ihren Namen von der römischen Stadt Noricum. — *Alpes Carniae*, *Karnische Alpen*, heifsen sie vom Monte Pelegrino an über die Gebirge an der Südseite des Drauflusses bis zum Terglu, wo die Sau entspringt. — Durch die *Karnischen Alpen* gieng aus Istrien und Laburnien nach Kärnthen, Krain und Illyrien zur Zeit der Römer der bequemste Alpenpafs. Derselbe gieng von Aquileja am

rechten Ufer des Flusses Torre, ohnweit Udine, nach den Dörfchen Laipacco und St. Góthard, trat bey Trecesimo (trigesimum Milliarium) in die engen Alpenthäler, zog nach Venzone, Tolmezzo, dem Bergstrom Bute aufwärts, durch ein enges Thal nach dem Dörfchen Zuglio (das ehmalige Forum Julii), Sutrio, Paluzza, Timao, ½. St. hinter Timao auf den Monte Croce, auf dessen Höhe des Passes man in 2 - 3. Stunden gelangt, von da abwärts durchs Thal Zelia nach Lienz (Lonzium). Bey dem Dorfe Zuglio findet man viele Bruchstücke von Säulen, Inschriften u. s. w. Die von H. Siauve im Sommer 1808. hier angestellten Nachgrabungen und dabey entdeckten Alterthümer heben allen Zweifel, daſs das Forum Julii nicht da, wo das jetzige Cividal di Friuli ist, sondern auf der Stelle vom Dörfchen Zuglio lag *). Auf dem Croce sieht man noch nahe an der Straſse *Drey lateinische Inschriften* in lebendigen Felsen gehauen; die erstere derselben, die man beym Aufsteigen wahrnimmt, wurde unter dem IV. Consulat des Valentinian und Valens (373. J. nach Christus Geburt) gesetzt. *Alpes Juliae*, *Julische Alpen* heiſsen sie vom Terglu an über die Gebirge zwischen der Sau, Kulpa und dem Adriatischen Meer bis zum *Klek* bey Zeng; scheiden Friul und Istrien von Kärnthen, Krain, Kroatien und Sklavonien, und erhielten den Namen von dem Forum Julii, welches bey der jetzigen Civita di Friuli stand. — Die *Dinarischen Alpen* gehen von dem Klek

*) S. hierüber den *Moniteur* du 26. Fevrier 1809. und *Dissertat.* des H. *Siauve* über diesen Gegenstand mit Kupfern.

bis nach Sophia längst dem rechten Ufer der Sau und Donau; und diese gehen in den *Balkan* oder *Haemus* über, welcher sich am schwarzen Meer endigt.

Geschichte. *Bellovese*, Anführer der Gallier, drang zur Zeit des fünften Königs Tarquinius (620. Jahre vor Christus), und 300. Jahr später *Hannibal* über die Kottischen Alpen in Italien ein. (S. *Gr. Bernhard*). Die Römer lernten sehr spät das Alpengebirge kennen. Sie wufsten wohl, dafs die Gallier dafselbe überstiegen hatten; aber sie kannten ihren Weg nicht. Nur erst nach *Hannibals* Zug über die Alpen dachte Rom daran, sie kennen zu lernen. Seit Cincius Alimentus, welcher Hannibaln selbst über seinen Weg reden hörte, und seit *Polybius* Alpenreise, 50. Jahre nach Hannibals Einfall in Italien, fiengen Titus Livius und andere lateinische und griechische Geschichtschreiber an, von den Alpen und den transalpinischen Ländern zu sprechen. Erst, nachdem Rom die ligurischen Völker der Apenninen in einem Kampfe von 80. Jahren unterworfen hatte, giengen sie auf die Alpenvölker los. Im Jahre Roms 587. (178. J. vor Christus, 52. J. nach Hannibals Einrücken in Italien) besiegten die C. C. Marcellus und Claudius die cisalpinischen zwischen dem Po und den Alpen wohnenden Gallier *). Sieben Jahre nachher, (also im Jahr Roms 595.) giengen die Römer zum erstenmale über die Alpen, um den Marseillern Hülfe zu bringen. Zehn bis eilf Jahre später suchten sie sich einen Weg durch das jetzige

*) Das 46te Buch des T. Livius, und die Bücher des Dio Cassius, welche diesen Krieg beschrieben, fehlen.

Aostathal. Die Einwohner dieser Alpthäler (*Salassier* genannt) schlugen den Appius Claudius in der ersten Schlacht, und tödteten ihm 30,000. Mann; aber in der zweyten Schlacht wurden sie von ihm besiegt. Im Jahr 623. baute Aemilius Scaurus eine Strafse, welche am Flaminischen Wege bey Tortona anfieng, durch Savona, das jetzige Sturathal und über die Kottischen Alpen nach dem Dauphiné lief; und in demselbigen Jahr begann der Krieg gegen die *Allobrogen*, welche von *Die* an durch das jetzige Dauphiné und Savoyen bis an den Genfersee wohnten. Dieses mächtige Alpenvolk war im J. 630. unterjocht, wovon Quintus Fabius den Zunamen Allobrogicus erhielt *). Nicht lange nachher geschieht zum erstenmal der *Helvetier* Erwähnung. Die *Tiguriner* nämlich vernichteten unter ihrem Anführer Divico im J. 646. auf den Gränzen der Allobrogen (S. *Villeneuve*) ein römisches Heer unter dem C. L. Cassius Longinus, worauf ein für die Römer schimpflicher Friede erfolgte. Im J. 651. oder 652. (114. J. vor Christus) stiegen die *Cimbern*, *Teutonen* und *Helvetier* über die Alpen (wahrscheinlich über den Simplon und Gries und durchs Oscellathal) in die Ebnen Ober-Italiens (S. *Arona*), wo sie von Marius zurückgeschlagen wurden. Rom setzte nach Ivrea eine römische Kolonie zu Bewachung der Salassier. Im J. 670. führte Pompejus ein Heer über die Alpen, (wahrscheinlich über den *Kleinen Bernhard*) nach Spanien. Zur Zeit der Verschwörung

*) Das 61te Buch des T. Livius, welches diesen Krieg enthält, ist verlohren.

Catilina's empörten sich die Allobrogen, wurden aber am Ende besiegt. Bald darauf erschien Caesar in Gallien (im J. 709. der Stadt Rom, 56. J. vor Christus), schlug die *Helvetier*, welche aus ihrem Vaterlande zogen, und zwang sie, umzukehren (S. *Genf* und Caesar de bello gallic. Lib. 1.). Zwey Jahre nachher sandte Caesar seinen befsten Hauptmann, Galba, ins Unterwallis, wo die *Seduner* wohnten, um den Pafs über den Grofsen Bernhard und Simplon zu bewachen (S. *Martinach*). Nach einem harten Kampf wurden die *Seduner* und *Veragrer* unterjocht. Nach der Ermordung Caesars schüttelten alle Alpenvölker das römische Joch ab, ausgenommen 12. Völker, welche in den Kottischen Alpen unter dem König Cottius lebten (S. *Suze*). Kaiser Augustus begann im J. 747. den Krieg gegen dieselben, wozu er seine Stiefsöhne Drusus und Tiberius (S. *Lindau*) und die Heerführer Terentius Varro und Lucius Silus brauchte. Dieser vieljährige Krieg endete mit der Ueberwindung von 46. Alpenvölkern, deren Namen an dem berühmten Triumphbogen Augustus, welcher ½. St. oberhalb Nice bey dem alten Cemenelium (dem jetzigen Cimié) errichtet wurde, und wovon man bey dem Dörfchen Turbie Ueberreste sieht, eingeschrieben waren *). Erst nach 170. jährigen Kämpfen unterwarf Rom die Völker der

*) Die Innschrift lautete so:

Imperatori Caesari Di. Fil. Aug. Pontifici Maximo, Imperatori XIIII. Tribunitiae Potestatis S. P. Q. R. Quod ejus ductu auspiciisque gentes alpinae omnes, quae a

Alpen, in deren ruhigen Besitz es hierauf über 400. Jahre blieb. Seit dem Anfang der Völkerwanderung im V. Jahrhundert bis zum VIII. Jahrhunderte herrscht grofse Dunkelheit über die Alpen, welche unter Carl dem Grofsen wieder betreten wurden. Von dieser Zeit bis ins XIV. Jahrhundert breitete sich die Bevölkerung durch alle, selbst durch die verborgensten Alpen-Thäler, aus. In dem XVI. Jahrhundert erschienen die ersten Reisebeschreibungen einzelner Alpen-Gegenden; ihre Anzahl vermehrte sich in dem Lauf des XVIII. Jahrhunderts aufserordentlich (S. *im* 1. *Theil. den XVII. Abschnitt*). Erst

mare supero ad inferum pertinebant, sub Imperium Popp. Rom. sunt reductae.

Gentes alpinae devictae.

Trumpilini (in der Gegend von *Brescia* und des *Iseo*-Sees wo das Thal *Trumpia* sich öfnet). *Camuni. Vennotes* (an den Quellen des Inn). *Vennonetes* (im Valtelin). *Hisarci. Breuni* (im Thal von Bellinzona). *Naunes* (im Thal von *Trento*). *Focunates. Vindelicorum gentes IV.* (im jetzigen Tyrol). *Consuanetes. Virucinates. Licates. Cattenates. Abisontes. Rugusci. Suanetes. Calucones. Brixentes* (in der Gegend von Brixen). *Lepontii* (Völker um den Gothard, deren siebzehn gezählt wurden). *Nantuates* (in den Landschaften *Bex*, *Aigle* und in *Chablais* am Genfersee). *Viberi, Seduni, Veragri* (Völker in Wallis). *Salassi* (im Aostathal). *Acitavones. Medulli* (im Thal von *Maurienne*). *Ucenni. Caturiges*, *Brigiani*, *Sontiontii*, *Ebroduntii* (in den Landschaften von *Briancon* und *Embrum* des Dauphiné). *Nemaloni. Edennates. Esubiani. Veamini. Gallitae. Triuletti. Ectini. Vergunni. Eguituri. Nementuri. Oratelli. Verusi. Velauni. Suetri* (in den Meeralpen).

Horaz feyert diesen Sieg in der XIV. Ode des IV. Buchs.

in den letzten 20. Jahren wurden mehrere Gegenden in den Schweitzerischen, Rhätischen und Norischen Alpen genau untersucht und geschildert, und *sehr viele* giebt es noch, welche nicht einmal geographisch genau, geschweige naturhistorisch bekannt sind *).

Alpenpässe. Zu den Zeiten der römischen Kaiser gieng die *gewöhnliche Strafse* nach dem Narbonnesischen Gallien (dem jetzigen südlichen Frankreich) und Spanien aus Ligurien über die Meeralpen durch das jetzige Monaco (Portus Herculis Monoeci), ½. St. oberhalb Nice durch das alte Cemelion (dem jetzigen Cimié) und Antibes nach Frejus; sie war von Sarzana an gröfstentheils in den Felsen gehauen Der *zweyte bequemere Weg* über die Meeralpen gieng aus Piemont von Coni über den Col di Tende nach Nice. Der *dritte Heerweg* der Römer lief über die *Kottischen Alpen*, und namentlich über den *Mont Genevre* (S. *Suze*); der *vierte* durch die *Grauen Alpen* über den *Kleinen Bernhard*, wahrscheinlich von Pompejus im J. 671. eröffnet; der *fünfte* über den *Grofsen Bernhard* in den Penninischen Alpen, wahrscheinlich von Caesar gangbarer gemacht (S. Caesar de bello Gallic. Lib. III). Die Pässe über den *Kleinen* und *Grofsen Bernhard* wurden wenigstens von der Zeit Augustus an sehr gebraucht; denn um

*) Es giebt bis jetzt höchstens nur 3–4. Karten, und zwar von sehr beschränkten Alpengegenden, welche auf trigonometrische Messung beruhen und die höchste Richtigkeit besitzen. Keine von allen Karten über ganze Alpenländer ist befriedigend; in Betreff der Schweitz sehe man den *XV. Abschnitt des I. Theils.*

dessentwillen hatte Rom eine römische Kolonie nach Aosta gesetzt, und bey Donas eine Strafse in die Felsen gehauen (S. *Aosta*). Als die römischen Legionen die Parthei des Vitellius gegen Othon genommen hatten, so zog Cecinna im J. 69. der Christlichen Zeitrechnung über die Penninischen Alpen, andere Legionen über die Grauen Alpen, nach Italien. Diese beyden Pässe wurden unter den römischen Kaisern und zur Zeit Carl des Grofsen vorzüglich zu Heereszügen gebraucht. Das Alter der Kirche im Thal von Tarantaise (die älteste aller savoyischen Kirchen) und das alte Bistthum von Octodurum im Wallis beweisen ebenfalls, dafs diese Alpgegenden an den betretensten Gebirgspässen lagen. — *Polybius* erwähnt, in einem von Strabo angeführten Bruchstück, *eines Weges durch die Rhätischen Alpen*; wahrscheinlich war dies die Strafse über Trento durchs Etschthal, welche zu Augustus Zeit die einzige den Römern bekannte Strafse in den Rhätischen Alpen war. Der *siebente* und *bequemste Alpenpafs* führte durch die *Julischen Alpen* aus Liburnien und Istrien nach Kärnthen, Krain und Illyrien; diese Gegenden waren von den Römern viel früher als die übrigen Theile der Alpen unterjocht, und ausser Aquileja, der Hauptstadt von Liburnien, viele römische Kolonien hier gegründet worden. Caesar scheint an diesem Pafs gebessert zu haben; denn man fand im XV. Jahrhundert eine zerbrochene Inschrift, in welcher C. Iulius Caesar stand. — Unter *Carl dem Grofsen* wurde der Pafs über den Mont Cenis, und von dieser Zeit bis ins XIV. Jahrhundert wurden

auch die andern Alpenpässe über den *Grofsen Bernhard*, *Simplon*, *Cothard*, *Bernhardino*, *Splügen*, *Septimer*, durchs *Etschthal* wieder geöffnet und gangbar gemacht. Erst seit dem XVIII. Jahrhundert liefsen die Oestreichischen Kaiser über den *Soemering*, den *Brenner* und die *Malserhaide* in den *Norischen* Alpen, die Könige von Sardinien in den *Meeralpen*, und im Anfange des XIX. Jahrhunderts der Kaiser von Frankreich über den *Mont-Cenis* und den *Simplon* für jedes Fuhrwerk brauchbare Landstrafsen anlegen und vollenden (S. *Simplon*). — In Betreff der Strafsen und Pässe, welche die Heere verschiedner Völker in den Alpen betreten haben, sehe man: *Die Geschichte der Kriege in den Alpen von dem Marquis de St. Simon.* 1745., *Les Annales militaires, par le General Dumas*, Paris 1798 — 1804.

Höhe der Alpen und der Gebirge aller Welttheile. Der Oberst *Micheli du Crést* war der erste, welcher von der Festung Aarburg in der ersten Hälfte des XVIII. Jahrhunderts Höhenmessungen der Alpen anstellte; allein die Unvollkommenheit seiner Werkzeuge machte seine Angaben sehr irrig, welche indessen allgemein so lange galten, bis die berühmten Genfer-Physiker, *de Luc*, *Saussure* und *Pictet* nach dem J. 1770. anfiengen genaue Barometer-Beobachtungen und Berechnungen, und H. *Tralles* zu Bern (jetziges Mitglied der Akademie zu Berlin) zwischen den J. 1786 und 1790. die ersten trigonometrischen Messungen über die Alpenhöhen anzustellen. Die höchsten Gebirge der alten Welt

stehen in den Alpen. Folgende Zusammenstellung wird hier am gehörigen Orte seyn:

Deutschland.

	Fuſs.
Die *Kuppe des Riesengebirges* (zwischen Schlesien und Böhmen) über die Ostsee nach der Messung H. Gerhards . .	5,768.
— — — H. von Gersdorf .	4,949.
Der *Ochsenkopf*, der höchste Felsen des Fichtelgebirges zwischen Franken und Böhmen .	4,920.
Der *Heidelberg*, der höchste Felsen des Böhmerwaldgebirges	3,517.
Die *Tafelfichte*, der höchste Berg in Sachsen und der Lausnitz, nach Messung des H. von Gersdorf	3,379.
Der *Schneekopf*, der höchste Berg des Thüringerwaldgebirges	3,313.
Der *Broken*, der höchste Gipfel des Harzgebirges	3,528.
— — nach Messung des Hrn. Deluc nur	3,270.
Der *Kreuzberg* im Rhöngebirge Frankens .	4,200.
Der *Meisner*, der höchste Berg in Hessen, 3. Meilen von Kassel . . .	2,260.
Der *Feldberg*, in der Wetterau; 3. Stunden von Frankfurth am Mayn, der höchste Gipfel des Höhngebirges (Taunus)	3,000 - 3,500.
Der *Feldberg*, höchster Gipfel des Schwarzwaldgebirges, nach H. *Bohnenberger* .	4,386.
— — nach Rath Wild in Mühlheim	4,610.

	Fuſs.
Frankreich.	
Die höchsten Felsen der *Pyrenäen* sind:	
Der *Canigou*, am oestlichen Anfange derselben nach Delambre und Mechain . .	8,562.
Der *Pic de Midi de Pau*, am westlichen Ende nach Mrs. Flamichon . . .	9,342.
Der *Vignemale*, nach den Hrn. Vidal und Reboul.	10,374.
Der *Mont - Perdu*	10,578.
Der *Puy de Dome* in Auvergne, nach Delambre	4,548.
Der *Cantal*	5,610.
Der *Mont - d'Or*	5,808.
Der *Mezin*, im Cevennen-Gebirge, nach Adanson und Soulavie	6,162.
Diese vier Berge sind die höchsten *aller Gebirge* zwischen der *Rhone* und *Loire*.	
Der *Ballon*, der höchste Gipfel der Wasgauischen Gebirge oder Vogesen, (6 - 8. St. von Basel), ...	3,600.
nach der Messung Andrer . . .	4,320.
Spanien und Porugall.	
Die *Sierra di Guadarama*, ohngefähr .	8,000.
Die *Sierra nevada di Grenada* . .	6,942.
Der *Malhao*, höchster Gipfel der Serra di Estrella und aller Gebirge *Portugals* .	6,000.
Italien.	
Der *Velino*, höchster Felsen aller Appeninen, nach H. Schukbourg . . .	7,668.

	Fuſs.
Der *Vesuv*, nach H. Schukbourg . .	3,690.
— — nach H. von Saussüre . .	3,900.
Seit einigen Jahren ist sein Gipfel, welcher einstürzte, um 220. Fuſs niedriger geworden.	
Der *Aetna*, auf der Insel Sicilien,	
— — nach H. von Saussüre . .	9,972.
— — nach H. Schukbourg . .	10,254.
Der *Monte Rotondo*, auf der Insel Korsika, nach H. Perney	8,226.

England, Schottland, Irland.

Der *Croſsfell*, der höchste Berg in England, nach Pennant	3,839.
Der *Snowdon*, in der Landschaft Wallis, nach Waddington	3,456.
Der *Hartfell*, der höchste Theil der Bergkette *Leadshills* in Schottland . . .	2,582.
nach Andern	3,300.
Der *Ben-Lawres*, höchster Theil der *Grampiankette* in Schottland . . .	4,015.
Der *Cairngorm*, in Schottland . .	4,060.
Der *Bennevis*, *Bineves* in Schottland, in Invernesschire und in der Landschaft Lochaber, der höchste Berg, nach Donald . .	4,350.
Der *Croagh-Patrik*, Der *Mangerton*, Der *Donart* } Die höchsten Berge Irlands	2-3,000.

Polen, Ungarn, Siebenbürgen, Moldau und Wallachei.

Die höchsten Kuppen des 90 - 100. Meilen weit durch diese Länder ziehenden Gebirges der *Karpathen* stehen in dem *Tatra*, eine 8. Meilen lange Kette in dem Liptauer- und Zipser-Komitat. In dieser Kette sind dreifsig ziemlich gleich hohe Felshörner, unter denen die höchsten; . . . Fufs.

Der *Kriwan*, grade südwärts von Krakau, . . 7,818.

Der *Lomnizerspiz* 8,100.

Kroatien und Servien.

Der *Dinari* soll halten . . . 7,000.

Bulgarien.

Der *Hämus* oder *Balkan* soll halten . . 3,000.

Krimm.

Der *Tschatürdäg* oder *Palat*, der höchste Berg dieser Halbinsel des Schwarzen Meeres . . 6,000.

Schweden.

Das *Sylfjället* in Hergedalen auf der Gränze Norwegens 7,000.

Island.

Der *Hekla* 3,120.

Der *Jokül* 4,800.

Der *Westerjokel* 6,862.

Spitzbergen.

Der *Parnassus*, nach Lord Mulgrave, . . 3,678.

Fuſs.

Asien.

Der *Libanon* in Syrien . . 9 - 9,600.

Diese Höhe hat dieses Gebirge zwischen den 34 und 35. Grade nördlicher Breite, vom 35 - 37.^{o} die Höhe von 6 - 7,200. Fuſs, und vom 31 - 34.^{o} die Höhe von 2,400-3,000 F.

Der *Ellborus*, höchster Gipfel des Caucasus . 5,424.

Der *Iremeltau*, die höchste Kuppe des vom Kaspischen Meer bis ans Eismeer 450. deutsche Meilen sich erstreckenden *Uralgebirges*, unter dem 53.^{o} nördlicher Breite, an der Nogaischen Straſse zwischen den Quellen des Ural und Belaja, ... 6,000.

Der *Ophir* auf der Insel *Sumatra*,
nach *Marsden* 12,162.
nach *Cordier* 11,406.

Afrika.

Der *Tafelberg* am Vorgebirge der guten Hoffnung 3,252.

Der *Pic de Teyde*, auf der Insel Teneriffa, nach Borda und Pingré . . . 11,424.

Nord - Amerika.

engl. Fuſs.

Der Pik *Otter*, höchster Gipfel der *Allegu-enny-Bergkette*, welche 400. Stunden von den Gränzen Georgiens bis an den Lorenzofluſs von SW. nach NO. zieht, . . 4,000.

engl. Fuſs.

In Maryland ist der Alleguenny nur 3,257 F., in Pensylvanien nur 1,300 engl. Fuſs hoch.

Die höchste Spitze der *Katskill* in Neujork 3,549.

Die höchste Spitze des *Killington* in Vermont 3,454.

Die *Wait-Hills* in Neu-Hampschire, nach Williams 7,800.

Der Berg *St. Elie*, nach Quadra und Galeano 16,974.

— — *Beau temps*. 14,004.

Beyde stehen an der Nordwestküste unter dem 60° 21′ nördl. Breite.

Der *Nevado di Toluca* in Mexiko. . . 14,184.

Der *Sitlaltepetel*, die Spitze des Orizaba in Mexiko. 16,332.

Der *Popocadepec*, Vulkan in Mexiko. . 16,584.

Die Messungen dieser Berge sind von dem Herrn Alexander von Humbold angestellt.

Süd-Amerika.

Die Stadt *Quito*. 9,036.

— — *Micuipampa* in Peru . . 10,950.

Die Meierey *Antisana* . . . 12,606.

Der *Rucu Pichincha*, Vulkan, nach Hrn. Alex. v. Humbold 14,988.

Der Krater desselben hält 3,806 Fuſs im Durschnitt.

Der *Cotopaxi*, Vulkan, nach Hrn. Bouguer 17,712.

Der *Antisana*, Vulkan, nach Hrn. v. Humbold 17,858.

	Fuſs.
Der *Cajambé*, nach Hrn. von Humbold .	18,330.
Die *Ebne von Tapia*	8,904.
Der *Chimborazo* (unter 0° 19′ westlich von der Stadt Quito und unter dem 1° 27′ südl. Breite) über die Ebne von Tapia . .	11,232.
— — üb. Meer nach la Condamine	19,320.
— — — — nach v. Humbold	20,148.
— — — — n. Don George Juan	20,280.

Der Chimborazo ist ein ausgebrannter Vulkan, und 4800 F. hoch mit Schnee bedeckt.

Sandwich - Inseln im Süd - Meere.

Der *Mowna-Roa*, auf der Insel O-Whyhee unter 19° nördl. Breite und 157° der Länge vom Mittagskreis zu Paris, nach den im J. 1804. angestellten Messungen des Doktor *Horner* (aus Zürich), Hauptmann *Krusenstern* und *Löwenstern* . . .	13,324.

Das Alpen-Gebirge vom südlichen Frankreich bis an die Grenze Ungarns.

Die meisten niedrigen Felsenhörner erheben sich 4-6,000 F., ausserordentlich viele bis zu 10,000 F., und mehrere bis zu 12 — 13,000 F. übers Meer.

Der *Groſs-Glokner* in den Norischen Alpen	11,988.
Der *Terglu* } in den Karnischen Alpen . . .	9,294.
Der *Dobratsch*, bey Bleiberg in Kärnthen. } in den Karnischen Alpen . . .	10,140.

	Fuſs.
Der *Ortelesspitz*, in den Rhätischen Alpen, nach den Barometer - Messungen des Hrn. Dr. Gebhard im J. 1805. . .	13-13,400.
Das *Finster-Aarhorn*, in den schweitzerischen Alpen	13,234.
Der *Mont-Rosa*, in den Penninischen Alpen	14,580.
Der *Montblanc* in den Pennin. Alpen über	
das Thal von Chamouny . . .	11,532.
übers Meer, nach Deluc . . .	14,346.
— — — Pictet . . .	14,556.
— — — Saussure . .	14,700.
Der *Mont-Cenis*, in den Grauen Alpen, in seinem höchsten Horn *La Roche Michel* .	11,058.
Der *Mont-Viso*, der höchste Felsen in den Kottischen Alpen, bis jetzt nicht bestimmt gemessen.	

Schneelinie. In einer gewisen Höhe über der Erd-Oberfläche nimmt die Wärme so sehr ab, daſs Winterkälte stets dauernd ist. Diese Höhe ist nach ihrer geographischen Breite der Länder verschieden, und bildet eine Linie, welche in gebogner Gestalt vom Norden nach Süden geht, ihre gröſste Entfernung von der Erde unter dem Aequator hat, und auf beyden Seiten hinabneigend die Erdoberfläche im 80° der Breite berührt. Diese Linie läſst sich an den Gebirgen sehr genau bemerken, weil über derselben der Schnee selbst im Sommer nicht schmilzt. Unter dem Aequator liegt die Schneelinie in einer Höhe von 14,760

F. übers Meer, und verändert sich nicht um 156–186 F., weswegen sie einen sehr scharf abgegrenzten Strich bildet. Unter dem 20^{0} nördl. Breite in *Mexiko* beginnt die Schneelinie in der Höhe von 14,160 F., in der *gemäſsigten Zone* unter dem 28^{0} 17' nördl. Breite auf dem Pic de Teyde in den Kanarischen Inseln 11,424 F., auf dem *Aetna* zwischen 37 und 38^{0} der Breite in 8,400 – 9,000 F., in den *Pyrenäen* etwas unterhalb 8,718 F., in den *Kottischen–*, *Penninischen–*, *Schweitzer–* und *Rhätischen–Alpen* an den zusammenhängenden Felsketten in 7,800 – 7,812 F., an einzelnen abgesonderten Felshörnern in 8,400 – 8,700 F. Höhe übers Meer.

Mineralogisch-geognostische Uebersicht der Alpen. Hierüber muſs der V. den Leser auf das Werk: *Ueber den Bau der Erde in dem Alpengebirge zwischen 12 Längen- und 2-4 Breitengraden, nebst einigen Betrachtungen über die Gebirge und den Bau der Erde überhaupt, mit geognostischen Karten*, von Dr *Ebel.* 2 B. Zürich 1808., verweisen.

Physische Thatsachen. Auf den höchsten Alpen ist die unmittelbare Wirkung der Sonnenstralen die nämliche, wie auf der Ebne der Erde. Hr. von Saussure beobachtete, daſs ein gegen die äuſsere Luft verwahrter Thermometer, in einer Höhe von 8,400 Fuſs der Sonne ausgesetzt, auf 69 – 70^{0}, ein andrer Thermometer in freyer Luft, 4 Fuſs über den Boden gehalten, zur selbigen Zeit auf 4 – 5^{0} stieg; 4,600 F. tiefer zeigte der verschloſsne Thermometer, der Sonne

ausgesetzt 69°, der andere in freyer Luft 19°. Die Ursache der geringen Wirkung der Sonnenstrahlen auf diesen Alpenhöhen liegt in der kalten Luft; und die Luft ist kalt: 1) Wegen ihrer ausserordentlichen Reinheit und Durchsichtigkeit; die Sonnenstrahlen gehen hindurch wie durch Brenngläser, ohne sie zu erwärmen. 2) Wegen des weiten Abstandes von der wagrechten Ebne, wo die innre Wärme der Erde wirkt, und die Sonnenstrahlen am stärksten zurückprallen. 3) Wegen der von allen Seiten zerifsnen Felsen, auf welche die Sonnenstrahlen fast nie senkrecht fallen.

Auf den Alpen wie in den Ebnen fällt die gröfste Kälte im Sommer gegen 4 Uhr Morgens, ohngefähr in den Aufgang der Sonne, so wie der wärmste Zeitpunkt gegen 2 Uhr Nachmittags. Der Unterschied zwischen der gröfsten und geringsten Wärme auf den Alpen ist viel geringer wie in den Ebnen; dieser Unterschied zeigte sich auf dem *Col de Geant* 10,578 F. übers Meer zu 42,57 Graden; in *Genf* 1,162 F. übers Meer zu 110,35 Graden. — Der Unterschied zwischen Winter und Sommer ist auf den Alpen weit unbeträchtlicher als in den Ebnen. Der Unterschied zwischen der wärmsten und kältsten Stunde auf dem *Col de Géant* beträgt nicht mehr als 1/3 von dem Unterschiede der kältsten und wärmsten Stunde zu *Genf*; und dem zufolge ist es wahrscheinlich, dafs in einer doppelten Höhe, nämlich zu 3,100 Klaftern, dieser Unterschied nur 1/9 betrage; und auf einer Höhe von 6-7,000 Klaftern die Temperatur der Luft Tag

und Nacht, Sommer und Winter, ohngefähr immer einerley sey. *)

Die Elektrizität steigt, auf den Alpen wie in den Ebnen, von 4 Uhr Morgens, wo sie 0 ist, allmälig, und erreicht gegen Mittag 2 Uhr ihr Maximum. Die stärkste Elektrizität trieb die Kugeln des Elektrometers nicht mehr als 3, 8 Linien auseinander. Bey hellem Himmel wird die Elektrizität in dem Maafse schwächer, je mehr sich die Luft in der Höhe über der Erdoberfläche verdünnt. Bey Ungewittern aber zeigt sie sich stärker und häufiger als in den Ebnen. Bey heiterm Wetter zeigt sich die Elektrizität positiv, bey Stürmen hingegen oft negativ.

Die Zeitpunkte der gröfsten Feuchtigkeit fielen auf dem *Col de Géant* zwischen 4-5 Uhr Morgens und 8-9 Uhr Abends, und die der gröfsten Trockenheit bey heiterm Wetter eben so wie in der Ebne gegen 4 Uhr Nachmittags.

Die Wärme besitzt in der dünnen Bergluft eine austrocknende Kraft, welche fast das dreyfache ihrer austrocknenden Wirkung in der Ebne beträgt. *(Saussure)*.

Die so sehr verdünnte, leichte und austrocknende Luft ist die Ursache der Erschöpfung, Schläfrigkeit,

*) Nach Hrn. von Humboldts Beobachtungen nimmt unter dem Aequator die Wärme jede 98-100 Klaftern um 1° ab; und nach Hrn. Gay-Lussac nimmt unter dem 48° der Breite die Wärme jede 87-92 Klafter um 1° des hunderttheiligen Thermometers ab.

des Erbrechens, des heftigen Fiebers, der Ohnmachten vieler Personen, welche die höchsten Gebirge bestiegen *). Manche werden schon auf einer Höhe von 9,000 F. von einigen dieser Zufälle gezwungen, schnell wieder umzukehren. In einer Höhe von 10,416 F. wurden dem Hrn. von Saussure Maulthiere so athemlos, dafs sie einen kläglichen Ton von sich gaben **). Die allerstärksten Männer aus *Chamouny*-Thal waren bey Ersteigung des *Montblanc* die letzte Stunde vor Erreichung des Gipfels so erschöpft, dafs sie nicht im Stande waren, mehr als fünf Schritte zu thun, ohne still zu stehen und sich wieder zu erholen. — Die dünne und austrocknende Luft ist auch die Ursache, dafs die entblöfsten Theile derer, welche bey hellem Wetter auf den Alpen herumwandern, aufschwellen, wie verbrannt aussehen, und die zusammengeschrumpfte Oberhaut in einigen Tagen verlieren.

Auf den Alpen erscheinen die Entfernungen der Gegenstände geringer wie in ebnen Ländern. Die Strahlenbrechung ist in der reinen und dünnen Luft der Alpenhöhen vermindert, und daher die Täuschung in Betreff der gröfsern Nähe der Gegenstände. — Bisweilen zeigt sich die Alpenkette, obgleich in einer Entfernung von 10–15 Stunden, so ausserordentlich näher

*) In Höhen von 15,000 F. entstehen unter dem Aequator leicht Ohnmachten, wenn man sich stark bewegt; aber über Höhenlinien von 17,400 F. fängt der Mensch an, aus Augen, Lippen und Zahnfleisch zu bluten.

**) Unter dem Aequator war ein Maulthier in der Höhe von 11,820 Fufs in dem Athemholen schrecklich beengt.

als gewöhnlich, dafs es jedem Auge auffällt. Dies geschieht besonders des Morgens, einige Stunden nach Aufgang der Sonne. Es ist immer ein Zeichen, dafs der Südwind in den Alpen regiert, und Wetterveränderung erfolgen wird.

Zeichen des Regens und dessen Aufhörens. Wenn des Abends Wolken an den Gebirgen auf- und niedersteigen, oder des Morgens Nebel ihre Gipfel verhüllen, oder wenn durchsichtige Dünste um sie schweben, ihre Ungleichheiten ebnen und ihren Abstand vermindern, so kann man Regen erwarten. Wenn im Sommer Tage- und Wochenlanges Regenwetter einfällt, so hört es nicht eher auf, als bis es in die Mittel-Alpen geschneyet hat. Sobald man eines Morgens die grünen Berge bis zum Holzwuchs herab weifs erblickt, so kann man seinen Reisebündel schnüren; denn alsdann beginnt sicher ein dauerndes heitres Wetter.

Winde, Gewitter und Regengüsse. In den Sommer-Monaten blasen bey jedem Sonnen-Untergange an gewitterlosen Tagen auf beyden Seiten des Alpenkamms (Wasserscheide) durch die Queerthäler *Winde bergab* bisweilen äufserst heftig, halten mehrere Stunden an, legen sich gegen Mitternacht, und erheben sich wieder kurz vor Sonnen-Aufgang. Um die Mittagszeit wehen hingegen sanfte Lüfte aufwärts. Die *Alpwinde bergab* bringen fast ohne Ausnahme schönes Wetter; die *Alpwinde bergauf* hingegen Regen und Ungewitter. Der *Südwestwind* (in der deut-

schen Schweitz Fön, *Favonius* genannt) ist in den Alpen deswegen merkwürdig, weil er immer stürmisch ist, und oft den höchsten Grad des Sturms ersteigt, so dafs er die stärksten Bäume entwurzelt, mächtige Felstrümmer herabrollt, Hütten umstürzt, Schneestürze erzeugt, Menschen zu Boden wirft u. s. w. Dieser Wind senkt sich nur allmälig in die Tiefen, in welchen der Nord regieren kann, während man des erstern Gewalt an dem Brausen in der Höhe und an dem Treiben der Zweige auf den Gebirgsgipfeln erkennt; er ist austrocknend, heifs, betäubend, erregt mancherley Beschwerden, macht die Luft reiner und heller, und bewirkt dadurch, dafs alle Gegenstände näher zu treten, und die duftlose Landschaft einem frisch gewaschnen Bilde zu gleichen scheint. — An der Südseite des Alpenkamms ziehen die Donnerwetter gewöhnlich des Morgens, an der Nordseite hingegen des Abends auf; auch sind die Regengüsse an der Südseite der Alpen weit häufiger als an der Nordseite. Die Wassermenge, welche längs den südlichen Alpen von *Piemont* an bis *Istrien* jährlich herabfällt, beträgt 42 - 90 Zoll, in *Friul* und *Istrien* sogar 100 - 106 Zoll, während in *Bern* nur 39 Z. 10 Linien Regen fällt*). Nirgends in Europa giebt es solche Regengüsse wie an der Südseite des Alpengebirges, von den Kottischen bis

*) In *Paris* beträgt die Menge Wasser, welche durch Regen herabfällt, jährlich 20 Z. 2 Lin.; in *London* 21 Z. 1 L. in *Lankaster* 42 Z.; in *Utrecht* 27 Z. 2 L.; in *Friesland* 28 Z. 6 L.; in *Abo* in Schweden 24 Z. 3 L.; in *Rom* 28 Z. 6 L.; in *Neapel* 35 Z.; in *Algier* 27 Z

Julischen Alpen. Die Ursache dieser Erscheinung liegt darin, dafs während des Sommers in der höhern Luftschichte meistentheils ein Westwind herrscht, welcher die Wolken von W. nach O. längs den Alpen, also von *Piemont* nach *Istrien* treibt, und dafs sich gleichfalls alle Dünste des *Adriatischen* Meeres an den Karnischen und Julischen Alpen in Friul und Istrien anhäufen.

Das Glühen der Alpen. Die prachtvollste Erscheinung an den Alpen ist ihr flammenrothes und Purpur-Glühn bey Sonnen-Untergang. Wenn es helle Luft ist, und die Sonne am wolkenlosen Abendhimmel niedersinkt, so verlasse der Reisende Zimmer und Stadt, und suche einen günstigen Standpunkt zur Ansicht der Alpen. Nicht oft geschieht es, dafs sich alle Umstände in dem Luftkreise vereinigen, um diese prächtige Erscheinung hervorzubringen; man versäume also keinen für dieses ausserordentliche und bewundernswürdige Schauspiel günstigen Abend.

Alpen als Bergweiden verstanden. Das Wort *Alp*, *Alpen* in engerer Bedeutung bezeichnet in der Sprache der Alpen-Bewohner alle Bergweiden, welche zwischen den Felsen bis an die Schneelinie hinaufstufen. Auf diesen Bergtriften wachsen alle die kräftigen und seltnen Alpenpflanzen, weiden die zahlreichen Heerden des Rindviehes mehrere Monate im

6 L.; in *Nordamerika* unter dem 40° nördl. Breite 40 Z.; — zu *Guajaquil* in Peru und zwischen den *Cassiquiare* und *Rio Negro* 90 Z.; auf der Insel *St. Domingo* zu *Tivoli* 100 Z; und in der *Kapstadt* 132 Zoll.

Sommer, und hier werden die berühmten Schweitzerkäse bereitet.

Rindvieh in den schweitzerischen Alpen. Dasselbe ist sehr verschieden an Gestalt, Gröſse und Farbe. In allen Kantonen und Landschaften, wo die Bergtriften zum Theil über den Holzwuchs liegen und sehr steil sind, wie in *Uri*, *Glarus*, *Unterwalden*, *Graubündten*, *Wallis*, *Hasli*, *Brienz*, *Grindelwald* im Berner-Oberlande u. s. w. ist die Rindviehart von mittelmäſsiger Gröſse und hin und wieder sogar klein. Hingegen in den Kantonen, wo die Bergtriften nur zwischen 2–5000 F. hinansteigen, wie in *Zug*, *Friburg*, *Simmenthal* und *Emmenthal* im K. Bern sind die Kühe sehr groſs. Die kleine Art wiegt im Durchschnitt nicht über 4 Centner, giebt aber sehr gute Milchkühe. Die gröſste und schönste Rindviehart der ganzen Schweitz ist im *Simmenthal*, *Saanen* (K. Bern) und in der Landschaft *Greierz* (K. Freiburg). Diese Kühe geben im Sommer auf den Bergtriften im Durchschnitt täglich 5 Maaſs oder 20 Pfund, einzelne am höchsten 7–8 Maaſs, oder 35–40 Pfund (zu 32–34 Loth) Milch. Die Kühe dieser groſsen Art wiegen im Durchschnitt 5–6½ Centner. *Mastochsen* erreichen bisweilen das Gewicht von 14–22½–25–30 Centner.

Seltne Thiere. Ausser allen in Deutschland wild lebenden Thieren und Vögelarten wohnen in den Alpen: *Der Luchs*, *weisse Alpenhase*, *das schwarze Eichhörnchen*, *Murmelthier*; *die Gemse*; *der Steinbock*, und *schwarze* und *rothe Bär*; *der groſse*

Lämmergeier (4 F. 4½ Zoll lang, 9 F. 4 Zoll von einer Flügelspitze zur andern, 8 - 15 Pf. schwer), welcher sogar auf Gemsen, halberwachsne Lämmer und Ziegen, auf junge Kälber, Hunde, Schweine, Hasen, Füchse, Murmelthiere stöfst; in Graubündten suchte ein Lämmergeier einen Ochsen herabzustürzen, und stiefs während einer Stunde mehrmal aber vergeblich auf ihn; *das Schneehuhn*, *der schöne Alpenfluevogel.* Ueber *Alpen - Insekten* und *Schmetterlinge* sehe man *Alpina*, *II. Th. S.* 86. Will man ergiebige Schmetterlingsjagden machen, so mufs man die granitartigen Gebirge im August, die Kalkgebirge im Juny und July besuchen.

Stufen des Pflanzenwuchses. Die *Eichen* wachsen aus den Thälern die Berge hinauf nur zu unbeträchtlichen Höhen, ½ St. aufwärts, wie z. B. über *Biel.* Die *Kastanienwälder* steigen in den südlichen Alpen im K. *Tefsin* u. s. w. höher, wohl 1 St. aufwärts. Dann folgen die *Buchen* und *Hagebuchen*; sie steigen, ob zwar selten, bis zur Höhe von 4,120 F. z. B. im Engelbergerthal, und lassen *Weifstannen* und *Taxusbäume* unter sich. Die *Ahorne*, *Vogelbeerbäume (Sorbus aucuparia)*, *Alpenerlen (Betula alnus viridis)*, *Mehlbeerbäume (Crataegus aria)*, *Rothtanne (Pinus silvestris)*, steigen noch höher; die letztern wachsen bis zur Höhe von 4,867 - 5,800 F. wie im Engelbergerthal, welches freylich eine seltne Ausnahme ist. Alsdann kommen die *Lerchenbäume (Pinus larix)*, die *Arven (Pinus cembra)*, die *Al-*

penfohren oder *kriechende Krummholzbaum (Pinus mugho)*; oberhalb St. Pierre an der Nordseite des Grofsen Bernhard steht ein Lerchenwald 5,400 F. übers Meer. Nirgends in den Alpen wachsen Bäume über die Höhenlinie von 5,400 - 5,800 F. *). Auf der Nordseite steigen sie selten so hoch, und auf einzeln stehenden den Winden sehr ausgesetzten Bergen erreicht der Baumwuchs kaum die Höhe von 4,000 F. übers Meer. Wo derselbe aufhört, folgen die strauchartigen *rostfarbne Schnee-* oder *Alpenrose (Rhododendron ferrugineum* und *hirsutum)* bis zur Höhe von 6,500 F., *niedrige Weidenarten* und mancherley Halbstauden bis zur Höhe von 7,998 F., dann noch *Alpenpflanzen* und *Moosarten* bis höchstens 10,668 F., noch höher *bunte Steinflechten*, welche trocken und sehr dünn den nackten Fels überziehen. Der Pflanzenwuchs in diesen letztgenannten Hohen findet nur in einzelnen Felsengegenden, welche durch ihre physikalische Lage begünstigt ohne Schneedecke sind, statt. Jede Pflanzenfamilie hat ihre bestimmte Höhenstaffel, unter und über welcher sie nicht wächst.

Pflanzen, die sich fast auf allen Alpen finden. Um Wiederholungrn zu vermeiden, will ich hier diejenigen seltnen Pflanzen anführen, welche fast auf allen Bergweiden in den Alpen wachsen.

Die *Soldanella alpina* (blaues Alpenglöckchen) und *Crocus vernus* breiten ihre Blumen auf dem Schnee,

*) In den *Pyrenäen* wachsen die *Eichen* bis 4,926 F., die Buchen bis 5,538 F., die *Taxusbäume* bis 6,156 F., *Rothtannen* und *Alpenfohren* bis 7,386 F.

ersteres sogar unter dem Schnee aus; sie bilden prächtige Umkränzungen, und verschwinden wenn er schmilzt. Auf den vom geschmolznen Schnee noch nassen Stellen entfalten sich die schönen Blumen der *Anemone alpina*, *narcissiflora*, der *Dryas octopetala*, und des *Ranunculus alpestris* und *nivalis*.

Die schöne Schnee- oder Alpenrose (*Rhododendron ferrugineum* und *hirsutum*) blüht vom Juny bis August, wird in den Gebirgen Hühnerstauden, auch Rafauslen genannt; wächst gewöhnlich unter 2–3,000 F. Meerhöhe nicht.

Veratrum album (weifse Niefswurz).

Gentiana asclepiadea (Enzian mit schönen blauen Glockenblumen).

Gentiana lutea (mit schön gelber Blume), *punctata* und *verna*.

Aconitum napellus und *Lycoctonum* (blaues und gelbes Eisenhütlein), schöne Pyramidal-Pflanze von 3–4 Fufs hoch, mit herrlich blauen und gelben Blumen.

Leontodon aureum / *Hieracium aurantiacum* } Mit herrlich goldglänzenden Blumen.

Hieracium villosum (zottiges Habichtskraut).

Atragene alpina (Alpen-Atragene)

Cypripedium calceolus.

Die duftende *Primula auricula* und *integrifolia* (Primeln).

Die schöne *Androsace villosa* (Mannsschild) mit milchweifser Blume und grünem und rothem Stern.

Viola grandiflora (mit Purpurblüthen).

— *tricolor*.

Azalea procumbens, sehr häufig auf einigen Bergtriften.

Alchemilla alpina (Sinau, Hasenklee, Sideru oder

Löwenfufs); eine der geschätztesten Alpenpflanzen für die Kühe.

Athamanta cretensis (Gebirgs-Hirschwurz).

Das himmelblaue *Eryngium alpinum* (Alpen-Mannstreu).

Astrantia major u. *minor* (die grofse und kleine Astrantie).

Centaurea montana (Berg-Zentaure).

Cerastium strictum.

— *alpinum.*

Anthericum serotinum (Zaunblume).

Anthericum liliastrum.

Dianthus alpinus (Alpen-Nelke).

Epilobium alpinum (Alpen-Weidenröslein); *angustifolium*, mit rother Blume.

Potentilla aurea (goldblumiges Fingerkraut).

Hedysarum alpinum.

Cistus oelandicus (Alpen-Zistrose).

Arabis alpina (Alpen-Gänsekraut).

Thymus alpinus (Alpen-Thymian).

Satyrium nigrum (schwarzes Stendelkraut, von sehr starkem Vanillengeruch.

Trifolium alpinum (Alpen-Klee). } Zwey der geschätztesten
Astragalus montanus. } Alpenpflanz. für die Kühe.

Astragalus campestris.

Pinguicula alpina.

Aster alpinus (Alpen-Sternblume).

Allium victorialis (Lauch).

Solidago minuta (Goldruthe).

Arenaria ciliata (Sandkraut).

Plantago alpina (Alpen-Wegetritt, auch Nadelgras, Romey und Ritz genannt) wird der Mut-

teri in Rücksicht der Milch- und Butter vermehrenden Kraft an die Seite gesetzt.

Polygala amara und *chamaebuxus* (Kreutzblume).

Sedum atratum (schwarzrothes Sedum) auf den nördlichen Seiten aller Alpen, selbst im Walliser-Lande.

Festuca rubra (rother Schwingel) auf vielen Alpen in der östlichen und westlichen Schweitz.

Avena pratensis und *bromoides* (Wiesenhafer) in den Mittelalpen von Bündten und Wallis.

Avena versicolor.

Cynosurus coeruleus (blaues Kammgras).

Nardus strictus (steifes Borstengrafs, Nätsch von den Schweitzern genannt).

Phleum alpinum } (Alpen-Lieschgras).
— — *hirsutum* }

Poa alpina und *minor* (Rispengras).

Aira montana (Schmellen).

Carex alpina, *atrata* und *saxatilis* (Riedgras, Segge).

Auf niedern Alpen.

Cacalia hirsuta und *tomentosa.*

Senecio saracenensis (Kreutzkraut).

— — *doronicum.*

Auf trocknen und steinigen Alpen.

Agrostis alpina (Alpen-Windhalm); *rupestris.*

Aira caryophyllea (Schmellen).

Geum saxatile (Felsenbenediktwurz).

Antirrhinum alpinum (Alpen-Löwenmaul).

Festuca vivipara.

Chrysanthemum alpinum (Wucherblume).

Achillea atrata } (Achille, von den Wallisern
Achillea macrophylla } Reifern genannt).

— — *moschata*, eins der befsten Alpenfutterkräuter und als Gewürz und Arzneymittel in Werth.

Arnica scorpioides (Graphengel von den Schweitzern genannt).

Auf allen feuchten Alpen.

Agrostis alba.

Juncus alpinus (Binsen).

Scirpus caespitosus und *campestris* (Binsengras).

Eriophorum capitatum.

Auf den hohen und allerhöchsten Alpen.

Poa laxa.

Lychnis alpina (Lichtnelke).

Trifolium saxatile (Steinklee).

Saxifraga moschata (Steinbrech).

— — *muscoides; rotundifolia; cotyledon.*

— — *caespitosa.*

— — *caesia* (bildet Rasen wie ein dichtes Moos, die Blumen an langen Stielen).

— — *androsacea; villosa.*

— — *oppositifolia* (mit schön blau-rother Blume, eine der schönsten Pflanzen).

Gentiana pumila (kleiner Enzian, mit fünfblättriger Blume von herrlichem Blau).

Polygonum bistorta (wird unter die am meisten Milch vermehrende Alpenpflanzen gezählt).

Gentiana acaulis (sonderbare Pflanze; die stiellose köstlich blaue Blume ist riesenmäfsig für die Pflanze).

Aretia alpina (die Alpen-Aretie; dreyerley Arten, mit

weissen, rothen und purpurrothen Blümchen). Diese schöne Pflanze wächst wie ein kurzes dichtes Moos fest an einander gedrängt in zahlreicher Familie; sie wird auch zu den befsten Futterkräutern gerechnet.

Phellandrium mutellina (Alpenfenchel, Mutteri, Muttern von den Schweitzern, Moutrine in der welschen Schweitz genannt; eine der köstlichsten Pflanzen für die Kühe). Keine erzeugt so viele und fette Milch, als diese Pflanze; sie bewirkt eine gelbe Farbe und gewürzhaften Geschmack der Butter; die Menge dieser Pflanze in einer Bergtrift erhöhet ihren Preis. Sie blüht von Ende Juni bis Anfang Septembers.

Lepidium alpinum (Alpenkresse) blüht vom May bis August.

Primula minima (mit roth-violeter Blume), blüht vom Juni bis September.

Draba aizoides, s. alpina (Hungerblümchen, mit kleinen gelben Blümchen); bildet schönen Rasen.

Eriophorum vaginatum (Dunngras).

Festuca alpina (Alpen-Schwingel).

Erigeron alpinum (Flöhkraut).

Hieracium intybaceum.

Silene acaulis (stielloses Leimkraut, mit purpurrother Blume); bildet sehr dichten schönen Rasen.

Apargia aurea (Butterblume); *Pimpinella alba*, zwey sehr geschätzte Alpenpflanzen für die Kühe.

In der Nähe der Sennhütten häufig:

Rumex alpinus (Alpen-Sauerampfer.)

Cineraria cordifolia (Aschenkraut, von den Schweitzern Goldkraut, Höpfen, Böni genannt).

Alpnach, im Kanton Unterwalden, an einer melankolischen Bucht des Vierwaldstädtersees und an der Mündung des *Melchbaches*, der die Abflüsse der Seen Obwaldens führt.

Geschichte. An dem Schlachttage bey Morgarten, den 15. November 1315., war Graf von Strafsberg aus Oberhasli mit 4000. Oestreichern über den Brünig in Obwalden eingefallen und bis Alpnach vorgedrungen. Gegen Mittag kehrten von Morgarten 400. Unterwaldner freudig über den dortigen Sieg in ihr Land zurück. Kaum vernahmen sie das Sturmgeläut, so eilten sie, sich mit den Stanzern zu vereinigen; kaum hatten sie die bey Stanzstade eingefallenen Luzerner in den See gesprengt, so stürzten sie mit den bey Kerns versammelten Obwaldern voll Siegsgeschrei auf Strafsberg los, welcher eiligst von *Alpnach* über den Pafs der *Renke* nach *Winkel* floh (S. *Egeri*, *Stanzstad*). — Im Jahr 1368. kaufte sich Alpnach von ihrem Herrn frey und trat in den Bund von Unterwalden.

Merkwürdigkeiten. Wer von Alpnach über den See nach Stanzstad oder Winkel schifft, steige bey dem *Rotzloche* an das Land, um den *Fall* des *Mehlbachs* in dieser romantischen Felsenkluft zu sehen. Geht man dem Mehlbach nach aufwärts, so gelangt man in das Thal *Oedweil*, auch *Drachenried*, von einem Felsenloch rechter Hand, *Drachenloch*, so benannt; linker Hand erhebt sich der *Rotzberg*, auf welchem noch Reste des in der Schweitzer-Geschichte so berühmten Schlosses des Landvogt *Wolfenschiefs* liegen (S. *Stanz*). In der Felsen-

kluft des Rotzloches eine Papiermühle, und der Quell eines *schwefelkaltigen* Wassers.

Wege. Von Alpnach, durch Schlieren und Kägiswyl nach *Sarnen* 3. St.; — nach *Winkel* über den See, oder zu Fuſs über den Paſs der Renke, 2. St., und von Winkel nach Luzern zu Fuſs 1. St. — Nach *Stanzstad* zu Wasser 2. St.

Mineralogie. Im XVII. fand man bey Alpnach Spuren von Salzquellen, und 1666. ertheilte die Landsgemeinde zur Errichtung einer Salzsiederey die Erlaubniſs; allein die Quellen zeigten sich nicht reichhaltig und dauerhaft genug, (S. *Sarnen*).

Altorf. Hauptort des Kanton Uri, (S. *Uri*), 1/4 St. von dem Vierwaldstättersee, am Fuſs des *Bann*-Bergs, liegt unter 46.° 55.′ N. Breite, und 26.° 10.′ der Länge. *Wirthshäuser: Hirsch*, sehr gut; *Schwarzer Löwe; Rothes Haus* auſserhalb Altorf.

Geschichte. Der ostfränkische König *Ludwig* schenkte im VII. Jahrhundert Altorf unter den Namen Pagellum Uraniae dem Münster in Zürich, und im J. 744. wird es zum erstenmal unter dem Namen *Altorf* erwähnt. — In Altorf war es, wo der östreichische Vogt *Gesler* einen Hut auf eine Stange stecken lieſs, und alle, welche vorbeygiengen, zwang, sich vor demselben zu bücken. *Wilhelm Tell*, welcher es nicht that, wurde ergriffen und von dem Vogt verurtheilt, einen Apfel von dem Haupte seines Sohnes herabzuschiessen. Der Pfeilschuſs gelang. Als Gesler ihn hierauf frug, für wen er den zweyten Pfeil in Bereitschaft gelegt hätte, und die-

ser erwiederte: *Der war für dich bestimmt*, *wenn ich mein Kind getödtet hätte*, so wurde er ergriffen, gebunden und in das Herrnschif geworfen, auf welchem Gesler von Fluelen nach Küſsnacht in seine Burg abfuhr. Ueber die Befreyung Tells und Bestrafung Geslers (S. *Luzernersee* und *Küſsnacht*). — Den 8. May 1799. nahmen die Franzosen unter General Soult Altorf ein, und bemächtigten sich wenige Tage nachher des Gothards. Am 26. September desselben Jahres langte das russische Heer unter *Suwarow*, vom Gothard kommend, in Altorf an, zog den 27. von der *Schächen*-Brücke über die *Roſsberge* und namentlich über den *Knizigkulm* auf einem unglaublich steilen Felsenpfade, der bisher nur von Hirten und Jägern betreten worden war, grade nach *Mutten* im Kanton Schwytz, und den 29. nahmen die Franzosen, welche sich in die Surenenalpen zurückgezogen hatten, von Altorf wieder Besitz (S. Kanton *Uri*, und *Mutten*). — Im Jahr 1799. verbrannte fast ganz Altorf, wodurch den unglücklichen Einwohnern ein Verlust von 3. Millionen Schweitzerfranken (16. auf einen Karolin) verursacht wurde.

Merkwürdigkeiten. Eine sehr schöne Sammlung von *Urner-Krystallen* bey H. Landammann Müller, und zwey überaus *groſse Krystalle* in dem Beinhause. — Das Zeughaus — die *Linde*, wo der Sohn Tells stand, und 100. Schritt davon der *Tellenbrunn*, von wo der Vater den Pfeil abschoſs; auf dem Brunnen die Bildsäule Tells. Jene Linde soll bis zum Jahr 1567. also 250. nach Tells Tode noch gestanden haben; auf ihrer Stelle baute man

nachher einen Thurm, auf dessen Aussenseite die Geschichte Tells gemahlt ist; dieser Thurm wurde in dem Brande von 1799. nicht eingeäschert, und steht noch. — Nach dem Brande ist ein unterirdisches Gefängniſs entdeckt worden, welches allgemein für dasjenige ausgegeben wird, worin Tell gesetzt ward. — Das *Kapuzinerkloster* besitzt eine Büchersammlung und genieſst eine schöne Aussicht. — Altorf gegenüber liegt *Attinghausen*; hier stand das Stammhaus des Walter Fürst von Attinghausen (Schwiegervaters Wilhelm Tells), eines der hohen Stifter der Eidgenoſsschaft; der letzte *Attinghausen* starb 1377. — Bey Bezingen, nahe bey Altorf, wird im May die Landsgemeinde des Kanton Uri gehalten. — Am Eingange des Schächenthals, ½. St. von Altorf, das Dorf *Bürglen*, Geburts- und Wohnort Tells (S. *Bürglen*) — Zu *Fluelen* ¼. St. von Altorf, schfft man sich auf den Vierwaldstättersee ein (S. *Fluelen*).

Wege. Von Altorf bis zum Hospitium des *Gothard* 10½. St., und von da bis nach *Bellenz* 12½. St. Nach dem Gothard geht die Straſse in dem Reuſsthale durch *Erstfelden*, *Klus*, und *Silenen* (welches schon im J. 858. bestand) nach *Amstäg* 3. St. Gleich hinter Altorf kommt man über den wilden Schächenbach, der links aus dem Schächenthal heraustritt. Jenseits des Stroms erheben sich links der *Golzerberg*, rechts die *Surenenalpen*, grade nach S. der begletscherte *Bristenstock* oder *Stägerberg*, hinter demselben östlich etwas vom *Crispalt*. Nach dem Golzerberg folgt der *Brünis*, wo ein starkes Echo ist, und dann die *Windgälle* bis Amstäg (S. diesen

Artikel). Von *Altorf* über die Surenenalpen ins *Engelbergerthal* geht es nach Attinghausen, auf gutem Weg ins Thal *Waldnacht*, dann auf die *Surenen* (S. *Engelbergerthal*). — Durchs Schächenthal über die Klarideralpen in den Kanton *Glarus* (S. *Schächenthal.*) — Ueber den Kinzigkulm nach *Mutta* im Kanton *Schwytz* ein Jägerpfad.

Geognostische Thatsachen. Das *Reufs*-Thal ist für den Geognosten sehr merkwürdig, weil es ein Querthal ist, und alle Felsen sich in ihren Querdurchschnitten beobachten lassen. Eigentlich beginnt es bey *Brunnen*, und bildet von hier bis *Flüelen* den südlichsten Arm des Vierwaldstätter-Sees. Der bessern Uebersicht wegen mag die geognostische Beschreibung von *Brunnen* anfangen. Gleich hinter *Brunnen* erhebt sich die *Frohn*-Alp; auf der andern Seite des Sees der *Sölis*-Berg, 4000. Fufs hoch, aus grauem Kalkstein, von O. nach W. streichend, und nach S. sich senkend. Merkwürdig ist am Fufse der *Frohn*-Alp gegen *Brunnen* zu ein Hügel, dessen Schichten auch von O. nach W. streichen, aber nach S. und N. einsenken, folglich gebogen sind. Wendet man sich auf dem See nach *Fluelen*, so zeigt sich die Schichtung der *Frohn*-Alp sehr regelmäfsig, aber nur schwach gegen S. eingesenkt; bis am Endabhang derselben gegen das *Sifsiger*-Thal, durch eine sonderbare Beugung, diese Einsenkung wieder steiler wird. Dort nämlich beugen sich die Schichten auf einmal aufwärts zurück, und steigen wieder nördlich gegen die *Frohn*-Alp unter einem stärkern Winkel herauf. An

dieser ausserordentlichen Beugung sind hin und wieder die Schichten geborsten und stark zerklüftet. Auf der Südseite des *Sissiger*-Thales erhebt sich der *Achsen*-Berg mit sehr steilen nach N. gesenkten Schichten, die sich auf der Höhe überbeugen, und auf der andern Seite am *Bann*-Berg nach S. senken. Folglich kehren die *Frohn*-Alp und der *Achsen*-Berg sich die Rücken zu. Auf der andern Seite des Sees zeigt sich dieselbe Schichtenbeugung, und dieselbe abgeänderte Schichteneinsenkung, ohne aber dafs dort ein Thal entstanden ist. Der Kalkstein des *Achsen*-Berges ist mit Kieselerde und Thonerde innigst gemischt. An der südlichen Fortsetzung des *Achsen*-Berges zeigen sich von oben bis unten seltsame Schichtenbeugungen, die wie Bänder hin und her zusammengelegt sind. Gegen *Flüelen* unterbrechen Schuttkegel die Ansicht der Schichtenlage. Auf den *Achsen*-Berg folgt der *Bann*-Berg, dessen steiler Abschnitt ganz mit Tannen bewachsen ist. Hinter *Altorf* am Eingange des *Schächen*-Thals kehren sich der *Bann*-Berg, und auf der andern Seite der *Golzer*-Berg, wieder ihre Rücken zu; der *Bann*-Berg ist also hier nach S., der *Golzer*-Berg nach N. eingesenkt. Der letztere besteht aus Kalkstein-Schiefer mit Thonerde gemengt, mit schwachen Kalkspathadern in verschiednen Richtungen durchzogen, dünnschiefrig, und seine Blätter lösen sich leicht ab. Ehe man das Dorf *Erstfeld* erreicht, kommt auf einmal, unter den nach N. eingesenkten Kalkschieferbänken, der Urfels zu Tage. Von *Erstfeld* bis *Amstäg* sieht man immer das Aufliegen des Kalksteins auf dem Gneifs sehr

deutlich. Der Kalkstein, welcher in gleicher Nordeinsenkung bleibt, wird bey weiterm Fortrücken nach Süden dichter und erhebt sich in die 8,000. F. hohe *Windgälle*, an deren südlichen Wand im *Maderan*-Thal der Kalkstein mehr als die Hälfte dieser Höhe einnimmt. Auf der andern Seite des *Reuſs* - Thales an den *Surenen*-Alpen bemerkt man gleichfalls das Aufliegen des Kalksteins auf dem Gneiſs. Dieses merkwürdige Aufliegen des Kalksteins auf Gneiſs läſst sich ganz in der Nähe auf der östlichen Seite des Thales da beobachten, wo auf einige Kalkstein-Hügel dicht an der Straſse Schuttkegel am Fuſs des Gebirges folgen. Ein Theil derselben ist mit einer Wiese überzogen, welche bis an die senkrechten Felsenwände hinaufreicht; und dort oben zeigt sich das unmittelbare Aufliegen des Kalksteins auf den Gneiſs aufs deutlichste. Der Gneiſs besteht aus weiſsem undurchsichtigem Quarz, mit wenig Weiſs - Feldspath und blaſstombakbraunem Glimmer, wellenförmig faserig liegend. Die Schichten dieses Gneiſses senken sich unter einem Winkel von 60 - 70^{o} nach Süden ein, welches man, von Ferne freylich nur, an dem Fuſs der *Windgälle*, und noch besser an dem Fuſs der *Surenen*-Alpen genau beobachten kann. Diese steile südliche Einsenkung des Gneiſses ist bey dem Eingange ins *Maderan*-Thal ganz unverkennbar. Die kleine Karte neben dem Titelblatte wird das bisher Gesagte mit Einem Blick sehr deutlich machen (*H. C. Escher*).*) Am *schwarzen Erz*-

*) Man sehe die meisterhaften Briefe *H. C. Eschers*: *Profil-Reise von Zürich bis ins Ursernthal*, *vom* J. 1795. *und*

berg in der Gemeinde *Silenen* waren ehemals *Eisengruben*, und am *Stockeggen* oberhalb Silenen Spuren von *Silber* und *Golderz.* — Ohne allen Zweifel gieng der See einst bis nach *Amstäg.* Der ungeheure Schutt, den die *Reufs* vom Gotthard, der *Kersteln*-Bach aus dem Maderan-Thal, und die *Schächen* aus dem Schächenthal unaufhörlich herbeywälzten, füllten den See nach und nach in der Länge von 3. St. aus.

ALTSTAETTEN. Städtchen im Rheinthal (S. diesen Artikel), in einer der bebautesten und an Obstbäumen reichen Hügelgegend am östlichen Fufs der Appenzeller-Berge; liegt unter den 47° 21′ 50″ N. Breite und 27° 12′ 24″ der Länge.

Merkwürdigkeiten. Altstätten wurde im J. 1410. von Oesterreichern belagert, und, als Herzog Friederich von Oesterreich aus Tyrol mit 15,000. M. ankam, eingenommen, nachdem die Nacht vorher alle Einwohner mit der darin liegenden Appenzellischen Besatzung in der gröfsten Stille entwichen und in die Appenzellischen Berge hinaufgezogen waren; aus Aerger darüber liefs der Herzog den Ort verbrennen. — Vor einigen Jahren widmete *Johannes Riz* seine Büchersammlung zum öffentlichen Gebrauch des ganzen Rheinthals. Schnell sammelte sich eine beträchtliche Anzahl Leser, welche durch ihre jährliche Beyträge diese Büchersammlung vergröfserten. — H. *Custer*, ehmaliger Finanzminister der helve-

1797. Im *Neuen Bergmannischen Journal* I. B. 2. St. S. 116-160. u. im II. B. Und in *Biblioth. der Schweitz. Staatskunde.* VIII. St. des Jahrs 1796. 8. Zürich.

tischen Republik, liefs auf seine Kosten ein eignes Gebäude für die öffentliche Büchersammlung aufführen, veranstaltete die Herausgabe der *Geschichte des Rheinthals* und die Verfertigung einer durch H. Fehr trigonometrisch aufgenommenen vortreflichen Karte (das Werk erschien im J. 1805. zu St. Gallen) und machte mit der ganzen Auflage der Bibliothek ein Geschenk.

Wege. Von Altstätten hinauf nach *Gais* im Appenzell 1½. St. (S. *Gais*). — Nach *Rheinegg* und *Kobelwies* 2-3. St. (S. diese Artikel).

Alvaschein S. *Tiefenkasten.*

Alveneuer-Bad, liegt romantisch am rechten Ufer der *Albula* im K. Graubündten. Hier ist eine sehr starke kalte Schwefelquelle, deren Heilkräfte mehr Aufnahme verdienten, welcher aber, ohnerachtet der edlen Aufopferungen des Eigenthümers, das so schädliche Zugrecht und andre Vorurtheile der Gemeinde *Alveneu*, die in der Nähe liegt, entgegen stehen. — Nicht weit von hier oberhalb Schmitten ist im XVII. Jahrhundert ein Kupfer-Bergwerk betrieben worden. Der in der verlassnen Grube brechende Kupferlasur ist schön.

Wege. Von *Alveneu* bis *Bergun* 4. St. Kurz vor *Filisur* 1. St. kommt man auf einer Brücke über das *Davoser*-Landwasser, wo man die deutlichsten Spuren ehmaliger Wasserverheerungen antrifft. Von Alveneu durch Brienz, Fazerol, Lenz, Parpan nach Chur 5-6. St. — Von *Alveneu* nach *Davos* 6. St. Der Weg dahin, durch einen Pafs die *Zügen* genannt, ist an der Mittagsseite eines schauerlichen steilen Berges queer durch-

geführt, und hat seinen Namen von den Lauinenzügen erhalten, welche im Winter an diesen steilen Bergseiten mit fürchterlicher Schnelligkeit herabstürzen.

Merkwürdige Brücke. Auf diesem Wege zwischen *Schmitten* und *Wiesen* erblickt der Wandrer rechter Hand auf einer Felsenhöhe das Dörfchen *Jenisberg* durch ein 200 Klafter unzugängliches Tobel, in dessen Abgrunde das Davoser-Landwasser fliefst, von der Gemeinde *an der Wiesen* getrennt. Zur gegenseitigen Gemeinschaft ist über dieses Tobel eine Brücke gelegt, die, obgleich ganz unbekannt, eine der sehenswürdigsten in Graubündten ist, und wegen ihrer schwindlichten Höhe in der ganzen Schweitz ihres Gleichen nicht hat.

Amstäg, im K. Uri, 3 St. von Altorf, am Fufs des *Bristen* und der *Windgälle*, am Eingang ins *Maderan*-Thal und am Passe nach dem Gotthard. Wirthshäuser: *Kreutz*, *Engel*.

Es liegt 300 F. über den Vierwaldstätter-See. Nahe bey Amstäg sieht man Reste einer alten Burg, die einige für das *Twing Uri*, welches der Landvogt *Gesler* anlegte, andere für den Stammsitz des Geschlechts *von Silenen* halten. Aus dem *Maderan*-Thal stürzt der wilde *Kersteln*-Bach, welcher in einem grofsen Gletscher *Hüsifüren* entspringt, bey Amstäg in die *Reufs*. Das *Maderan*-Thal zieht sich nach Osten 6 St. weit zwischen die Gletscher von Uri, Glaris und Bündten. (S. *Maderanthal*).

Wege. Durch dieses Thal führt ein Jägerweg nach *Bündten;* 2 St. hinter Amstäg spaltet sich das *Maderan*-Thal, und der Weg geht ostsüdlich durchs *Ezlithal* 2 St. und dann 1 St. über entsetzliche Trümmer des *Kreuzli*-Berges (*Crispalt*), wo man über, unter und zwischen denselben eigentlich kriechen mufs, bis auf dessen Höhe, wo ein Kreutz steht, und wo eine Aussicht auf die Gebirge des *Medelser*- und *Tavetscherthals*, unter denen der *Lukmanier* und *Pic Cocen* die höchsten, sich öffnet; herab durchs Thal *Strim* in 2 St. nach *Sedrun* im *Tavetscher*-Thal, und von da 2 St. nach *Disentis.* Vom *Crispalt* herab ist während ½ St. der Weg sehr gefährlich, indem man über steile mit kurzem Rasen bewachsne Wände gehen mufs.

Reise von hier ins Ursern-Thal. Von *Amstäg* ins *Ursern*-Thal 5 St*). Diese Reise ist ausserordentlich reich an wilder, nackter, schrecklicher Natur, an Wasserfällen, an den wüthenden Stürzen der Reufs, an steter Abwechslung der Ansichten, und sonderbarer, erstaunenswürdiger und schrecklicher Natur. Bis zum *Urner*-Loch wird es das obere *Reufsthal* von den Einwohnern das *Krachenthal*, und mit vollem Rechte genannt; es zieht sich nach SW. Von Amstäg

*) Im Winter von 1798 - 1799, zog bey schrecklichen Wind und Schnee ein Kommando Franzosen über den Gotthard. Es fehlte an Leuten, die Lebensmittel zu tragen. Ein französischer Offizier zwang zu *Amstäg* einen jungen Mann *Franz Tanjot* zu diesem Dienst. Bey Ursern war Tanjot etwas zurückgeblieben. Wie er hinter Hospital den Gothard hinaufkömmt, trift er einen

geht es gleich aufwärts; $1/4$ St. davon das Dörfchen im *Riedt*, auf der andern Seite *Insch.* Nahe dabey geht es über einen Bach, welcher aus einer tiefen Kluft, *Teufthal* genannt, malerisch hervorstürzt; dann nach *Meitschlingen* und hernach über die *Falli*-Bruk, in deren Nähe der *Fellenen*-Bach zwischen schwarzen Tannen mahlerische Fälle bildet. Gegen über liegt *Gurtnellen.* Nach der *Kapelle im Weiler* (2 St. von Amstäg) führt der Weg über die Brücke *Pfaffensprung* auf die nordwestliche Seite der *Reufs.* Auf der Brücke (welche in einem Bogen 90 F. über der Reufs gesprengt ist, und ihren Namen von einem Mönch, der mit seiner Geliebten auf der Flucht hier über die Reufse sprang, erhalten haben soll), eine furchtbare mahlerische Ansicht von allen Seiten. Von hier über den wilden *Maien*-Bach steil hinauf nach *Wasen.* Den Weg von *Wasen* durchs *Maien*-Thal über den *Susten* ins Hasli (s. *Maienthal*). In *Wasen* ein neues und *sehr gutes Wirthshaus;* in demselben wird der Wegezoll bezahlt. Die Kirche von *Wasen* ist 1,750 F. über den Vierwaldstätter-See, 2,050 F. übers Meer, nach *H. C. Escher's* Messung. Von Wasen $1/2$ St. bis *Wattingen.* Hier geht es über eine Brücke auf

halberstarrten Menschen am Wege schlafend liegen. Tanjot erkennt den französischen Offizier, der ihn zu Amstäg so gemishandelt hatte. Er nimmt den Erstarrten auf seinen Rücken, und trägt ihn den Gothard hinauf zu seinen Soldaten. Als er ihn auf diese Art vom Tode errettet hatte, sagte er lächelnd zu ihm: „*Gelt, du stöfsest mich nun nicht mehr?*"

die rechte Seite der Reufs, und ½ St. weiter über eine ausserordentlich hochbogigte Brücke, *schöne Brücke* genannt, wieder auf die linke Seite. Von hier bis zum *Urner*-Loch 2½ St. macht die Reufs nur Einen Sturz über den andern. Auf dem Wege von der schönen Brücke nach *Gestinen* ½ St. sieht man, an den Felsen linkerseits, den *Rohr*-Bach einen schönen Wasserfall bilden, und findet sehr viele Felstrümmer, unter denen der gröfste von den Eingebornen *Teufelsstein* genannt wird. Ehe man nach *Gestinen* kommt, öffnet sich auf einmal nach NW. das *Göschen*-Thal, in dessen Hintergrunde hohe Schneegebirge sich zeigen, welche an die grofsen *Trift*- und *Gelmer*-Gletscher zwischen dem *Grimsel*- und *Gadmen*-Thale stofsen. Aus diesem Nebenthale stürzt der *Göschenen*-Bach der Reufs zu, und ein Gems-Jägerweg führt hier durch ins *Hasli*-Land. Die berühmte Krystallhöhle, *Sandbalm*, liegt in dem *Göschen*-Thale. (Siehe hievon weiter unten). Das Dorf *Gestinen* oder *Göschenen* liegt 2,100 F. über den Vierwaldstätter-See, nach *Escher*, 3,282 F. übers Meer, nach *Saussure*. Von *Gestinen* bis ins *Ursern*-Thal fast noch 2 St. Bald hinter dem Dorfe geht es über die *Häderli*-oder *Lange*-Brücke.

Schöllenen und Teufelsbrücke. Urnerloch. Hier beginnt der kalte grausenhafte Schlund, *Schöllenen* genannt; ¼ St. weiter führt die Strafse, über die Brücke *Tanzenbein*, wieder auf die linke Seite der Reufs, und, nach 1½ stündigem Steigen,

über die berühmte *Teufels*-Brücke wieder auf die rechte Seite der Reufs. Die Bogenöffnung dieser Brücke hält 75 F. und der Sturz der Reufs beträgt senkrecht 100 F., in schräger Richtung aber 300 F. Nicht die Brücke, sondern das Ganze dieser Natur ist merkwürdig; es gehört sicher zu den fürchterlichsten, schauderhaftesten und ausserordentlichsten Felsengegenden der ganzen Schweitz. Das wüthende Donnern der stürzenden Reufs erschüttert diesen höllischen Ort, und heftiger Sturmwind, von dem Fallen des Stroms erzeugt, braust auf der Brücke über den Wandrer hin. Ueber die blutigen Gefechte hier (S. *Andermatt*). Nicht weit oberhalb der Brücke kommt man an den *Teufels*-Berg, durch welchen ein Schacht getrieben ist. Dies ist das *Urner*-Loch, 200 F. lang, 12 F. breit und hoch. So wie man aus dieser dunkeln feuchten Höhle heraustritt, empfängt den Wandrer das lachende *Ursern*-Thal, und in einer 1/4 St. befindet er sich in dem Dorfe *An der Matt*. Bis zum Anfange des XVIII. Jahrhunderts war dieser Felsen undurchbohrt, und der Eingang ins Ursern-Thal geschah' über eine Brücke, welche ausserhalb des Teufels-Berges in Ketten über der brausenden Reufs hieng, und, weil sie beständig von deren Wasserstaub besprützt wurde, die *stäubende Brücke* hiefs. Schon im J. 1370. wird dieser stäubenden Brücke erwähnt. Wann sie erbaut, und dadurch der Pafs ins Ursern-Thal eröffnet worden, ist ganz unbekannt. Im J. 1707. liefsen die Einwohner des Ursern-Thales durch *Peter Moretini* dieses Loch in den Teufelsberg spren-

gen*), und seitdem fiel die *stäubende Brücke* weg, welche zuverlässig ein Schauspiel dargeboten haben muſs, desgleichen nirgends in der Natur mehr zu sehen ist, und welches die kühnste Phantasie nicht erreichen kann.

Pflanzen. Zwischen *Amstäg* und *Meitschlingen* 12 F. im Umfang haltende und 100 F. hohe Tannen. Die *Silene rupestris* (Felsenleimkraut) steigt bis Amstäg herab. Bey Wasen *Arenaria laricifolia. Hieracium paludosum. Spiraea aruncus* (Spierstaude). *Sempervivum arach noideum* und *Saxifraga cuneifolia s. aspera*, steigen vom Gotthard bis Wasen herab. *Rosa montana* zwischen Amstäg und Teufelsbrücke. Bey Gestinen: *Campanula rhomboidea* und *Galium Jussieui.* In den Schöllenen: *Saxifraga aizoon. Bupleurum stellatum* (Hasenöhrl). *Juncus trifidus.* Bey der Teufelsbrücke: *Campanula patula. Phyteuma hemisphaerica* (Rapwurzel). Zwischen Wasen und der Teufelsbrücke auf den Felstrümmern häufig schwefel- und pomeranzengelbe, ziegelrothe, schwarzrothe und grüne Flecken. Dies sind die Flechtenarten: *Byssus Jolithus.*

Mineralogie. In dem *Maderan*-Thale wurden vor Zeiten Eisenerze ausgebeutet; *Bley* und *Kupfererze* in dem *Rupletenthal*, der höchste Theil des Maderanthals. — *Riedt* gegen über bey *Insch*, sieht man einen verlaſsnen Alaun-Bergbau; der glimmerschieferartige Fels ist dort fast in einem allgemeinen Zustande

*) Aus dem *Val Maggia* gebürtig, berühmter Ingenieur, wurde vom Marschall *Vauban* in Frankreich, und vom General *Coehorn* in Holland gebraucht.

der Verwitterung; auch hat man hier Feder-Alaun von 20-30 Pf. gefunden, und in den Klüften dieses Gebirges liegt hin und wieder *Sal mirabile fossile.* In der Nähe von *Riedt* hat man Quarzkrystalle gefunden. In dem *Teufthale* hat ein Krystallgräber ziemlich reichhaltige Bleyglanz-Gänge in einer quarzartigen Gangmasse entdeckt, die aber ungenutzt liegen.

Krystallhöhle. In der Nähe von *Wasen* hat man an zwey Orten grofse Höhlen voll Krystalle gefunden, z. B. die *Wasner-Grube* am Pfaffensprung. Drey Stunden von *Gestinen* die Krystallhöhle *Sandbalm;* der Weg dahin geht durchs *Göschenen*-Thal. Diese von den prächtigen Quarzkrystallen ausgeleerte Höhle ist sehr grofs und weit, und liegt in einer dicken Quarzader. Man findet noch darin grofse Kalkspat-Krystalle; viel Chloriterde und Adern von Granit durchziehen die Quarzbank. Der Felsen, welchen diese Quarzbank durchzieht, besteht aus grofsen Feldspatkörnern, grauem Quarz und grünem Glimmer; die Schichten, die fast senkrecht, nur wenig nach SSO. einsenken, streichen von ONO. nach WSW. Die Quarzgänge durchschneiden diese Schichten fast in rechten Winkeln, und steigen unter einem Winkel von 15-20° nach ONO. — In dem Göschenthal brechen auch *rothe Flufsspathkrystalle.*

Geognostische Thatsachen. Von *Amstäg* wendet sich das *obere Reufsthal* nach SW., und liegt also fast in der Streichungslinie der Alpen, wodurch die Erkennung der Gebirgslager sehr erschwert wird,

Von allen Seiten stehen 8,000 F. hoch nackte Felsen von dunkelbrauner Farbe, an ihren Füſsen mit bewachsnen Schuttkegeln bedeckt. Die Felsen sind hin und wieder von Klüften durchschnitten, welche eine Art von Paralelism beobachten; und dies erschwert auch noch die genaue Beobachtung. Nur in einzelnen Nebenthälern, welche diese Felsen queer durchschneiden, und im Rückblick auf groſse Massen dieser Gebirge, zeigt sich bestimmt die südliche Einsenkung der fast senkrecht stehenden Schichten aller dieser Gneiſs-Gebirge. In dem *Teufen*-Thal, dem Schlunde aus dem der *Fellenen*-Bach kommt, in der starken Beugung, welche die Reuſs bey der Brücke des *Pfaffensprungs* macht, zwischen der zweyten und dritten Reuſsbrücke an einzelnen Profileinschnitten, welche Bäche verursacht haben, und beym Rückblick nach *Amstäg* zu an mehrern Queerdurchschnitten der obersten Felsenkuppen, beym Rückblick in der Gegend des *Teufelsteins*, in dem tiefeingeschnittnen Bette des *Göschen*-Bachs, bey der *Sandbalm* 3 St. von Gestinen, und bey der *Teufels*-Brücke — kann man deutlich die fast senkrechte, etwas nach Süden senkende Schichtung dieser Urgebirge beobachten. Die Gegend bey der *Teufels*-Brücke ist dem Geognosten besonders merkwürdig, indem hier ein Profil in der Nähe untersucht werden kann. Die Granitschichten, welche hier so deutlich zu sehen sind, haben nur die Dicke von 6 Zoll, und so ebne und parallele Ablösungsflächen, wie im bestimmtesten Flötzgebirge, stehen fast senkrecht, und senken sich nur

wenig nach S. Die oberste Schichtenfläche bildet den unmittelbaren Gebirgsabhang neben der Strafse bis an den Eingang zu der *Teufels*-Brücke. Der *Teufels*-Berg, in welchem das *Urner*-Loch liegt, zeigt die nämliche Schichtung. Obgleich die Streichung und Schichtung dieser Urgebirge unausgesetzt dieselbe bleibt, so ändert doch das Gemenge ihres Gesteins sehr ab. Der Gneifs nähert sich vor *Rieth* etwas dem Glimmerschiefer, dessen Glimmer silberweifs sind, zu Tage aber tombakbraun gefärbt. Hinter *Riedt* findet sich wieder gradfasriger Gneifs mit kleinkörnigtem Quarz und einem dem Thonschiefer nahe kommenden ganz hornartig aussehenden Gestein; ein bis jetzt namenloses Fossil (nach *Saussure: Schiste corneux*). Jenseits dem *Teuf*-Thale ist der Gneifs dick und krummfasrig mit sehr vielem grauem Quarz und etwas Feldspath; das thonartige Gestein geht hier fast ins silberweifse über, und erhält Seidenglanz. Bey *Weiler* ist der Gneifs grobkörnigt aus milchweifsem Feldspath, grauem Quarz und feinschuppigem Glimmer, doch aber faserig. Der Hügel, worauf *Wasen* liegt, besteht auch aus Gneifs, der weniger grobfaserig ist. Zwischen der dritten und vierten Reufs-Brücke befindet man sich wieder im Gneifs mit dem thonschieferartigen Gestein. Alle Felstrümmer zwischen der *schönen Brücke* und *Gestinen* bestehen aus Gneifs, an dem wegen des Glimmers das fasrige Gewebe undeutlich wird. Beym Eintritt in die *Schöllenen* nähert sich der Gneifs mehr dem adrigen Granit; höher hinauf dem eigentlichen

Granit. Bey der *Teufels*-Brücke adriger Granit. — Der *Teufels*-Berg beym Eingange ins *Urner*-Loch adriger Granit, und beym Ausgang ins *Ursern*-Thal grobfasriger Gneifs. (*H. C. Escher* *) S. *Urfernthal* und *Andermatt.*

ANDEER, *Sesam* von den italienischen Säumern genannt, im *Schamserthal*, K. Bündten, an der Strafse über den Splügen; hier das befste Wirthshaus in diesem Thale. Das Schamserthal ist 1 ½ St. lang, bildet ein eirundes Becken, wird vom *Hinterrhein*, welchem 6 Bäche zueilen, durchströmt, enthält 11 Dörfer, mehrere zerfallne Schlösser, und gehört zu den reizenden Thälern, besonders vom Ausgange der Viamala betrachtet. Nordwärts ist dieser merkwürdige Schlund, durch welchen der *Rhein* einen Ausweg sucht, und über dessen Abgründe der Pafs der Viamala geführt ist. Südostwärts der andere Schlund, durch welchen der *Rhein* ins *Schamserthal* eintritt, und durch welchen der Pafs *Roflen* ins *Rheinwaldthal* nach *Splügen* führt. Wer aus der Viamala ins Schamserthal eintritt, erblickt ostwärts die *Despineralp*, von welcher zwischen den Trümmern der Schlösser Turra und Haselstein ein reifsender Bergbach herabströmt, über den Despina die *Platta grande* mit mehrern Gipfeln, südöstlich die Spitzen der *Averser*-Felsen, südlich den

*) Man sehe die umständlichere Beschreibung im zweyten Briefe von *H. C. Eschers Profilreise vom Fufs der Gotthardsstrafse bis ins Urfernthal.* 1797. im *neuen Bergmannischen Journale.*

Suretta mit drey Hörnern, von denen Gletscher herabsteigen, und den eisenerzführenden Fianel, südwestlich die *Piz Vizan* und *Nezza*, westlich den Piz Ostal und die *Annarossaalp*, nordwestlich den Piz Beverin, Baffrin, nordöstlich das Muttnerhorn. Südöstlich öfnet sich das *Ferrerathal*, eines der schauerlichsten mit Trümmern eingestürzter Felsen bedeckten Thäler der Schweitz. (S. *Ferrerathal*). Auf der *Annarossaalp* ist der kleine *Kalandari-See* ohne sichtbaren Abfluss.

Merkwürdigkeiten. *Andeer* soll 3,060 F. übers Meer liegen. — Nach S. erhebt sich der Suretta und Hirli. — Ausser dem Calendari-See liegt noch ein kleiner See auf der Alp Durnaun westlich der Roffeln. — Innerhalb der *Roffeln* macht der *Rhein* einige Fälle, wovon nur der 1 Stunde von der Brücke beym Schlosse Bärenburg sichtbar ist. — Schöne Wasserfälle des Averser-Baches im *Ferrerathal*. S. diesen Artikel. — Ausser den Schlössern *Obertagstein* bey Rongella, (wo Schamserboden beginnt), und *Bärenburg* am Eingange in die Roffeln standen ehedem noch sechs Schlösser in dem Thal, von denen nur die Trümmer einiger übrig sind. — Als Seltenheit sieht man im Schamserthal *Ziegen mit Gemshörnern*; ob es Bastarde sind, ist nicht entschieden. Viele Gemsen auf den Schamsergebirgen, und zuweilen Lüchse, Bären, Wölfe und Dachse. — Die Badquelle bey Andeer enthält zufolge der Untersuchung des Hrn. Dr. *Bernhard* Mineralalkali, Magnesia und Eisen.

Wege. Prächtiger Sturz des Rheins und

Averserbachs. Von Andeer nach Splügen durch den Paſs, die Roffeln 2½ St. Bey dem zerfallnen Schloſs *Bärenburg*, ehedem der Schlüssel eines der wichtigsten Alpenpässe und schreckliches Raubnest, (von den Bündtnern im J. 1450., als es ihrem bittersten Feinde, dem Graf Heinrich von Werdenberg Sargans gehörte, zerstört), ist der Eingang in die Roffeln, und hier stürzt der *Averserbach* fürchterlich schön in den *Rhein*, der aus der *Roffeln* hervorwüthet. Man steige um die Mittagszeit bey Sonnenschein hinunter in die Kluft auf eine Halbinsel, die sich ins Fluſsbeet ziehet. Die *Roffeln*, auch die *innere Viamala* genannt, ist nicht so wild und schauerlich, als die *äuſsere Viamala.* Beym Austritt geht die Straſse durch die waldige Ebne Selva plana, über den Hügel Cresta, durch Suvers nach dem Dorfe *Splügen.* (S. *Splügen*). — Von Andeer durch die Viamala nach Tusis 3½ St. (S. *Tusis*). — Von Andeer nach Ferera und Canicul 3 St., nach Bivio am Septimer 7 St. (S. *Ferrerathal*). — Von Andeer in die Oberhalbsteiner-Dörfer Mutta 2 St., nach Stürvis 4 St., zur Kirche Ziteil über den Nezza 4 St., nach Salux über die Alp Albin 4½ St. — Von Andeer nach *Savien*-Thal durch die Arosa-Alp 5½ St. — Von Andeer nach *Glaſs* zu oberst von Tschapina auf den Heinzenberg 3 St.

Mineralog. und geognostische Thatsachen. Das Schamserthal ist ein Queerthal, und war einst ein See, bevor der *Rhein* einen Ausweg durch den Beverin gebrochen hatte. *Glimmerschiefer* und *Urkalkstein* streichen von SW. nach NO. durch das Thal;

nördlich die Felsen des Beverin bestehen aus *Thonschiefer* und *Kalkseinschiefer*, und südlich im Schlunde der *Roffeln* zeigt sich überall *Gneifs*, welcher bis nach *Sufers* im Rheinwaldthal fortsetzt, wo auf einmal wieder *Urkalkstein* erscheint, welcher nach SW. und NO. fortstreicht. S. *Ferrerathal* über die geognostische Beschaffenheit dieses Thales. Das Gestein an der *Despinaalp* enthält viel *Talkschiefer*, *Schwerspat*, *Kalk*; bey den obersten Alpenhütten zeigen sich an durch Erdbrüche entblöfsten Stellen *Gypsstrecken* vom reinsten Weifs. — Auf der Despinaalp und am Ciampin wurden *Bley*- und *Silbererze* seit dem Anfang des XVII. Jahrhunderts zuerst von einem Thomas von Ehrenfels, Herrn zu Haldenstein, hernach von Nüscheler und Holzhalb aus Zürich ausgebeutet. Damals war es sehr ergiebig; denn alle 14 Tage wurden 125 Pfund Silber, aufser Bley und Kupfer, gewonnen. Es war noch im J. 1706. im Gange, aber seitdem scheint es verlassen worden zu seyn. Die Schmelzhütte stand zu Andeer. Die ehemaligen Gruben am Despina liegen beynahe am Kamm des Gebirges; von Zilis hinauf und zurück erfordert 9 St. Zeit. Das hier brechende Erz ist ein *kleinspeisiger Bleyglanz* in quarzhaltigem Schwerspath, auch *Eisenkiese*. Der Landamann Peter Demengha aus dem Calankerthal hat seit Wenigem eine dieser Bleygruben am Despina auf 40 Jahr in Pacht genommen. Ueber die Erze im Ferrerathal S. diesen Artikel. — Der *Rhein* führt *Gold*; wenigstens ist bey Andeer im Anfang des XVIII. Jahrhunderts Gold aus dem Rhein

gewaschen worden. — Das sogenannte *Schwefelbad* bey Andeer führt vielen rothen Eisenokerschlamm. — Auf der Alp Taspin ist *Bleyerz* und *Vitriol* gefunden worden. In den J. 1786. oder 87. soll ein Salpetersieder des Schamserthales ein *starkes Lager Steinsalz* auf hohen Felsgebirgen entdeckt und gereinigt, viele Centner davon (zu 2 - 2 ½ Louisd'or) nach Zürich verkauft haben; seit dem aber findet man selten noch Steinsalz. (Diese merkwürdige Nachricht findet sich S. 60. und 61. des *I. Heftes des neuen Sammlers*, 1808., in der Beschreibung des Schamserthals, welche von Hrn. *Mathäus Konrad*, Pfarrer zu Andeer, verfaſst ist). — Schwefelkiese und Krystalle auf der Arosa-Alp. — *Rother Streusand* bisweilen in dem *Rhein*, welcher sehr theuer bezahlt wird. Die Alp Taspin liefert vortreflichen *Urgyps* und dunkelblaugrünen *Talk*; die Alp ist voll schwarzer und weiſser *Urkalkstein*-Blöcke in sonderbaren Gestalten. Auf der Alp Arosa ein kahler weiſser Felsenkopf aus *Alabaster*, welcher auf dem Gipfel so weich ist, daſs man mit dem Messer ganze Stücke losschneiden kann; wird, im Zimmer aufbewahrt, nach einigen Jahren sehr hart. Bey jedem Dorf des Thales giebt es weiſsen *Urkalkstein*. Auch sehr gute *Schieferbrüche* im Thale. Das in Schamsergebirgen gefundne Steinsalz würde *Ur-Steinsalz* seyn; denn hier streicht nur Urfelsgebilde. Diese merkwürdige Thatsache ist schon durch das Steinsalz im Thal der Tarantaise oberhalb Moutiers bekannt*).

*) S. Dr. *Ebel*, *über den Bau der Erde in dem Alpengebirge u. s. w.* S. 123 — 125 im I. Th.

Botanik. In der Roffeln wachsen:

Die seltne *Linnea borealis; Pyrola rotundifolia; Saxifraga umbrosa; Lilium bulbiferum.* Zwischen Andeer und Zilis: *Galega officinalis; Astragalus campestris.* Ein Reichthum seltner Pflanzen findet sich auf der Annarossaalp, eine der schönsten im K. Bündten, zwischen Schams und Savienthal.

Andermatt, auch *Ursern*, (im rhätischen *Ursara*) genannt, Hauptort des Ursernthals, ¼ St. vom Urnerloch entfernt, 4,356 F. übers Meer, nach Hrn. *v. Saussure.* Wirthshäuser: *Drey Könige*; *Sonne.* ist der Geburtsort des in der Schweitz sehr bekannten Malers *Diogg.* — *Mineraliensammlung* bey Herrn *Nagel*, der kostbare Krystalle besitzt. — Alle *Gotthardsfossilien* bey *Hermenegild Müller*, welcher billig verkauft; das Loth Chloriterde kostet bey ihm 5 — 10 Batzen; man kann sich auch schriftlich an ihn wenden. Auch Gemsjäger und andre Landleute handeln mit Fossilien. — Ueber die alte Geschichte des Ursernthals und Pflanzen um Andermatt S. *Ursernthal;* über mineralog. und geognostische Thatsachen S. *Gotthard.*

Neueste Kriegsgeschichte. Den 12. May 1799. erschienen zum erstenmal die Franzosen hier, und von diesem Augenblick eröffnete sich im Ursernthal und auf der Oberalp nach Bündten zu der Kriegsschauplatz zwischen den Oestreichern, Franzosen und Russen. (S. das umständlichere im Art. *Gotthard*). Andermatt wurde zweymal geplündert, verlor ⅔ seines Viehstandes und 62 Sennhütten auf der Oberalp. Auch

wurde ein Theil des seit Jahrhunderten heilig gehaltenen Tannenhains, welcher das Dorf gegen Schneestürze sicherte, umgehauen. Als die Russen unter General *Suwarow* den 25. September hier ankamen, waren sie dergestalt ausgehungert, daſs sie aus Mangel andrer Lebensmittel ein ungeheures Stück Seife, welches sich in der Vorrathskammer des einen Wirthshauses fand, verzehrten, und die auf den Böden hängenden getrockneten Thierfelle zerschnitten, kochten und aſsen. Die Franzosen, welche die Russen fechtend vor sich her trieben, füllten durch Sprengen einen Theil des Urnerlochs, und brachen die vordern Bogen der Teufelsbrücke entzwey. Die Russen räumten das Urnerloch, und stellten mit Balken, welche durch Offizierschärpen zusammengebunden wurden, die Teufelsbrücke wieder her. Viele hundert gefallne Krieger srürzten in die Abgründe der Reuſs. Nach Verjagung der Franzosen hörte in der folgenden Nacht einer der hier auf der Wache stehenden Kosaken ein Wimmern in der Tiefe des Reuſsschlundes. Der Kosak klettert mit Lebensgefahr hinab, und findet in der Tiefe von 200 Fuſs einen jungen französischen Offizier, welcher so zerschellt war, daſs er sich auf keinem Bein erhalten konnte. Der Kosak befestigt vermittelst seines Wehrgehenkes den Unglücklichen auf seinen Rücken, und klettert wieder hinauf. Ein Felsstück schieſst unter seinem Fuſstritt weg; er stürzt mit seiner Last wieder weit herab, und schlitzt sich eine lange Wunde in den Schenkel. Nach unsäglicher Mühe gelangt er oben

an den Rand des Abgrundes an. Der Wache habende Offizier sorgte für den verwundeten Franzosen, der nach Ilanz gebracht wurde, um völlig geheilt zu werden, wo er diese Geschichte öffters mit inniger Rührung erzählte. — Hr. *Meyer*, Inhaber des einen Wirthshauses, hat sich während dieses schrecklichen Kriegsjahres um seine Mitbürger in Ursernthal sehr verdient gemacht.

Wege. Ursern-Käse. Bis *Hospital* ½ St. (S. *Hospital*). Nach *Amstäg* 5 St. (S. *Amstäg*). Von *Andermatt* über die *Oberalp* nach *Disentis* 7 St. Bis zum *Oberalp*-See 2 St. Dieser See ist ¼ St. lang, und sehr reich an Forellen *). Sein Abfluss, mit einem Bache von der *Unteralp* vereinigt, bildet die vierte Quelle der *Reuſs*. Dieser See erhält Zufluſs nordwärts durch den Bach des *Strahlboden*-Sees am *Mainthaler*-Stock **), durch den *Fellen*-Bach von *Tellenluken*, und ostwärts durch einen Bach von der Alphütte Terms, neben dem *Calmot*. Auf den Alpen um diesen See werden die berühmten *Ursern*-Käse bereitet. Auf dem Wege über die *Oberalp* sieht man nach SW. den *Guspis*, nach NO. den *Krispalt*, nach SO. den *Badus* ***). Am östlichen Ende des *Oberalp*-Sees theilt sich der Weg.

*) Im Sommer werden monatlich 12—14 Centner gefangen.

**) Nach Hrn. Müller in Engelberg ist der *Mainthalerstock* 8,860. F, und der *Oberalpstock* 10,175. F. übers Meer.

***) *Badus* 90,85. F. übers Meer; die Urseler nennen den *Badus*: *Seksmaduna*, *Sixmadun*.

1) Links nach der Alphütte *Terms*, oder *Tiarms*, ins *Cámer* - oder *Kámer*-Thal, über die Bergmatte von *Crispausa*, ins *Tavetscher*-Thal nach *Ruäras*, *Sedrun* und *Disentis;* auf diesem Wege zeigt sich die Natur wild und gigantisch. 2) Eine etwas weitre aber für Pferde im Sommer gangbare Strafse geht aufwärts nach dem Kreuz zwischen dem *Calmot* und *Nurgallas*, über *Muganaras* und *Surpeliks* nach *Camot* (auch *Cinnet*, *Cima del Munt*, *Tschmuth* genannt), *Selva*, *Ruaras*; *Sedrun* und *Disentis*. Die Höhe des Weges beym Kreuz beträgt 60,54 Fufs übers Meer. Unter *Camot* vereinigen sich in einer Wiese zwey Bäche, welche vereinigt den *Vorder-Rhein* bilden. (S. *Disentis* und *Badus*). Die Einwohner, von *Camot* an, sprechen nichts anders als romansch, (s. hierüber den Art. *Graubündten*). In *Selva* kehrt der Reisende bey dem Geistlichen ein, im Fall er nicht weiter kommen könnte. — Von *Andermatt* führt ein Weg durch die *Unteralp*, und eine unwegsame Schlucht zwischen die Felsen *Pontenera* und *Sella*, durch *Canaria*-Thal nach *Airolo*, an der Ostseite des Gotthards herum, in 5 St.

ANET (*Eis* und *Ins* nach deutscher Mundart) im K. Bern zwischen *Aarberg* und *Neuchatel*, und zwischen *Murten* und *Erlach*, in einer herrlichen Lage.

Aussicht. Man sieht über die ganze Länge des *Neuchateler*-Sees bis *Yverdun*. Im Pfarrhause eine vortrefliche Aussicht; und 1/4 St. von dem Dorf auf dem Wege nach *Erlach* ist ein Punkt, wo man auf der einen Seite den *Bieler*-See, *Nidau*, *Biel*, die *Peters*-

Insel — auf der andern Seite den *Neuchateler*-See, grade vor sich den *Jolimont*, und hinter diesen den *Jura* erblickt *).

Merkwürdigkeiten. Nicht weit von *Anet* bey Brütteln sind römische Alterthümer gefunden worden. — In Anet ist die reichste Pfarrey des ganzen Kant. Bern. — Hier wurden die Banden des Grafen Coucy im J. 1362. von den Schweizern geschlagen, (S. *Büren*, *Fraubrunn*, Sursee).

Geognostische Thatsachen. In der Nähe von *Anet* Steinbrüche in einem grobkörnigen Sandstein, der schon zu den Zeiten der Römer bearbeitet wurde; es finden sich darin Chamiten, Muskuliten, Telliniten, Belemniten und Glofsopetern in grofser Menge. Die deutschen Benennungen *Eis* und *Ins* bestätigen auf eine sehr bestimmte Art den Ausspruch des beobachtenden Erdforschers. Das ausgedehnte Sumpfland zwischen den Hügeln *Jolimont*, *Wully* und dem Städtchen *Aarberg*, bildete ehedem mit den *Neuchateler-Bieler* und *Murten*-Seen nur Einen einzigen grofsen See, und zu jener Zeit war der Ort, wo jetzt *Anet* liegt, eine Insel; daher die deutschen Benennungen *Ins* und *Eis*. Das celtische Wort *Inch*, und das norwegische Wort *Eys*, bezeichnen *Insel*. Anet wird in lateinischen Urkunden stets *Insula* genannt, und diese ganze Landschaft das *Iselgau*, *Land der Inseln* (S. *Aarberg*). An sumpfigen Stellen

*) Der Reichthum dieser Aussicht ist in einem Gedicht, *Vue d'Anet* (in dem J. 1760.) besungen worden.

wächst hier *Viola Ruppii.* — Von Anet kann man über den Sumpf theils zu Fufs theils zu Wasser nach *Murten* gelangen.

ANNECY, hübsches Städtchen in Savoyen, am Ufer des Sees gleichen Namens, an der Landstrafse zwischen Genf und Chambery, 1,338. F. übers Meer, also 210. F. höher als Genf. — Ist der Geburtsort des berühmten Chymisten *Bertholet* in Paris. — War einige Zeit hindurch der Sitz des herzoglichen Zweiges von Savoyen-Nemours. — Seitdem die Genfer bey der Reformation den Bischof verjagten, hat er hier seinen Sitz genommen.

Mineralogie. *Steinkohlenflötze* streichen am südwestlichen Ufer des Annecysees oberhalb Tuille in einer Höhe von 3,138. F. übers Meer, und zu St. Jöris zwischen den Alpenkalksteinschichten.

ANNIVIERS-THAL, S. *Einfisch*-Thal.

ANTONIEN-THAL, im K. Bündten, ein Seitenthal des Prettigaues (S. *Prettigau*), ist ein hoch gelegnes Alpenthal, reich an romantischen Ansichten, 3 St. lang, von der *Thalfaza* durchströmt.

Merkwürdigkeiten. Sein Eingang, von *Luzein* herkommend, ist schauerlich; von Luzein bis St. Antonien 4 St., wo man eine dürftige aber freundliche Herberge findet. — Auf den Alpen dieses Thales liegen drey Seen, der *Pattnunersee* 3/4 St., der *Kaffiersee*, und *Kaschinersee* 1/4 St. im Umfang. — Es quellen *Mineralwässer* bey der mittlern *Mühle*, und in der *Scheere*, welche stark roth färben, am *Badried* 6 Schritt vom Thalfaza und riecht nach Schwefel, bey den *Gadi-*

nen 30 Schritt von der Kirche. Dieses Thal ist schrecklichen Lauinen ausgesetzt. — Viele Gemsen halten sich in den Felsen auf, weil dort zwey Salzlecken sind; sie kommen besonders von Madrisa her über die Aschrinerflue. — *Viele Hölen* in den wilden Felsen; sie öffnen sich an steilen Wänden, so daſs mehrere unzugänglich und gefährlich zu ersteigen sind; in der *Weiſsflue*, *Rotflue*, *Windeke*, *Salzflue* sind solche Höhlen; die gröſste ist in der *Salzflue* an der Pattnuneralp, und eine andre nicht weit davon *gegen die Grube*, welche viel Wasser ausströmt, aber unzugänglich ist; sie zeigen auſser Tropfsteinen, Bergmilch und Kalkspath nichts merkwürdiges. — Eine weite Aussicht auf der *Sulz*- oder *Salzflue*, 4 St. von der Kirche in St. Antonien, nach dem Bodensee, nach Schwaben, auf den ganzen Kranz von Schneegebirgen, welche aus Tyrol durch Bündten bis in den C. Glarus ziehen. — Nach der *Madrisaflue* auch 4 St.; der Weg dahin geht durchs Gavierthal auf den *Gavier*, wo entsetzliche Einstürzungen und Klüfte sind, und dann auf *Madrisaflue;* man kann in den Sennhütten des Gavierthals übernachten. — Nach dem ungeheuren *Fermunt* geht der Weg über die Furka bey den vier Thürmen in die Montafuneralp Gargella 3 St., durch die Vergaltaalp bis zum Gletscher 5½ St., an der Seite desselben bis zur Furka Maschun 1½ St., abwärts in die *Garneraalp* 2 St., aufwärts zur Furca Catscetta 2 St. wo der Klein-Fermunt beginnt. Hier eine weite Aussicht; nach Süden ein groſser Gletscher, der aus dem Thal Thoi hervorstöſst. Hier, wo

die Grenze Bündtens gegen Montafun zieht, auf der Furka ein *fünf* und *siebenfaches Echo;* der Sprecher muſs gegen die Felsen linker Hand reden (S. Fermunt).

W e g e. Aus Antonienthal gehen ins Montafun folgende Pässe: 1) Durchs Druserthor nach Schakun. 2) Ueber die Furka am Aelpli nach Gargella, der beſste Weg. 3) Durch Pattnunergrube und über Blaseken nach Schakun; auf jedem Wege 4 St. bis ins erste Montafuner-Dorf. — Von Antonien durch Panei, wo der *Segenbach* einen schönen Fall bildet, durch *Schiersch* über den *Schrawbach*, durch *Grüsch*, die *Klus* nach Malans oder Marschlins 1 Tagreise. Der beſste Weg Thalabwärts ins Prättigau geht durch *Gnadenstädt.*

G e o g n o s t i s c h e T h a t s a c h e n. Die Felsen des Antonienthals bestehen aus dem ältern Alpenkalkstein, dessen südlichste Grenze hier grade über den *Gavier* und *Madrisen* zieht, wo man dessen Lagern auf dem Urfels beobachten kann. Am *Saaserberg*, unterhalb des Madrisen, oben an der Kühalp, streicht ein Gang *Seifenstein.* Auch sollen am Madrisen Spuren von *Erzen* seyn.

A N T R E M O N T - T H A L, in Unter-Wallis, am nördlichen Fuſs des *groſsen Bernhard*, 5 St. lang, von der *Dranse* durchflossen, reich an ausserordentlichen Gebirgsszenen; dem Geognosten sehr merkwürdig, weil es die Penninischen Alpen queer durchschneidet.

W e g e. Die Straſse auf den *groſsen Bernhard* geht durch dieses Thal. Von *Martinach* bis *St. Pierre* 5 St., wohin man auf kleinen Wägen fahren kann.

Von der Stadt *Martinach* geht es durchs Dorf Martinach, dem Wege nach dem *Col de Forclaz* und *Chamouny* rechter Hand vorbey, nach *la Vallette*, *St. Branchier*, *Orsieres*, *Liddes*, *Aleve*, *St. Pierre*. Von St. Pierre (auch *Petersburg* genannt) führt die Strafse durch nackte Felsengegenden in 3 St. zu dem Kloster auf dem *Bernhard;* 1 1/2 St. von *St. Pierre* über die Ebne *Sommet de Prau* genannt. Oberhalb derselben erblickt man den Gletscher *Menoue*, und über diesen steigt der *Velan*, die höchste Spitze des *Bernhard*, empor. Eine Stunde vor dem Kloster trift man zwey Häuser an, eins zum Schutze für die Reisenden bey Schneegestöber, das andere für die Umgekommnen, deren Körper Jahre lang hier unverwest bleiben; eine halbe Stunde weiter über den Bach, *Dranse des Bernhard* genannt. (S. *Bernhards*-Berg).

Merkwürdigkeiten. Die Gegend bey den Mühlen *la Valette* ist fürchterlich durch die gräfslichen Schlünde, und äusserst mahlerisch besonders bey der hölzernen Brücke durch die Wasserstürze. Bey *Branchier* 2268 F. übers Meer öffnet sich das 10 St. lange *Bagnes*-Thal, aus welchem die *Dranse* hervorströmt (S. *Bagnes*). Bey *Orsieres* ist rechts der Eingang ins *Ferrex*-Thal und nach *Courmayeur* an der Südseite des *Montblanc* (S. *Ferrex*-Thal). In *Liddes* steht in einem Hause ein Ofen, der die Jahrzahl 1000. trägt. — Die Kirche in St. Pierre wurde von Hugo, Bischof zu Genf, am Ende des X. Jahrhunderts erbaut *). St. Pierre ist 5004 Fuſs übers Meer.

*) An dieser Kirche ist eine lateinische Inschrift, welche

Valsoré-Gletscher. Bey *St. Pierre* ist der Sturz des *Valsoré*-Bachs oder der *Dranse de Valsoré* ausserordentlich, und gehört zu den gröſsten Sehenswürdigkeiten. Manche Reisende steigen hinab, und nehmen unter dem Felsengewölbe ihren Standpunkt. Von hier nach dem *Valsoré*-Gletscher 3 St. Die Hälfte des Weges bis zu den *Chalets d'Amont* 6,708. F. übers Meer kann man reiten. Dieser Gletscher entsteht durch die Vereinigung der *Tzeudey*- und *Valpeline*-Gletscher. Zwischen diesen beyden und der steilen Wand des *Mont noir* ist ein dreyseitiges 104 F. tiefes Loch, *Gouille à Vassu* genannt, welches sich vom Herbst bis zum July mit Wasser füllt, und zum Theil gefroren ist. Im July bricht es unter dem *Valsoré*-Gletscher durch, und stürzt bisweilen in wenigen Stunden mit fürchterlicher Wuth bis in die Rhone bey Martinach herab. Dieser heftige Wasser-Durchbruch bildet unter dem *Valsoré*-Gletscher öfters Eisgewölbe von bewundernswürdiger Schönheit, die aber alle Sommer verschieden sind. Der Weg dahin ist etwas gefährlich; denn, um zu dem *Gouille à Vassu* zu gelangen, muſs man über den *Valsoré*-Gletscher, 7,728 F. übers Meer gehen, und in jenes Loch hinabsteigen.

Pflanzen. Zwischen *Pierre* und dem *Hospitium* wachsen folgende seltne Pflanzen:

besagt, daſs ein Haufe Araber aus dem südlichen Frankreich kommend bis hieher ins Penninische Thal alles verwüstet hätten. Diese wilden Schaaren, welche Italien, Schweitz, Burgund und Deutschland verheerten, wurden von Conrad, König von Burgund, vertilgt.

Centaurea alba. Pedicularis incarnata. Antirrhinum genistifolium. Campanula spicata. Festuca fusca. Laserpitium Halleri. Aethusa meum. Zwischen St. Pierre und Liddes: *Vicia onobrychioides; Artemisia absinthium.* Zwischen Liddes und Orsieres: *Scorzonera laciniata.* Zwischen Orsieres und St. Branchier: *Bunias erucago; Hyssopus officinalis.* Bey Branchier: *Euphrasia lutea* u. s. w.

Mineralog. und geognost. Thatsachen. Um des Zusammenhangs der geognostischen Thatsachen dieser Gegend willen lese man vorher unten die Artikel *Maurice* und *Martigny*. — Bis nach *Orsieres* liegen im *Antremont*-Thal viele Granit-Trümmer und Blöcke; sie sind hieher durchs *Orsieres*-Thal von der Kette des Montblanc und namentlich von der *Aiguille d'Ornex* herbeygeführt worden (S. *Ferrex*-Thal). — Nahe bey *Branchier* ein Bleybergwerk. — Nahe bey *Liddes* werden in einem graulich weifsen Glimmerschiefer Ofenplatten gebrochen. — Besonders merkwürdig ist in diesem Alpen-Durchschnitt die Abwechselung des Urgebirges mit Kalkstein, der, mehr oder minder mit Glimmer gemengt, defswegen freylich Urkalkstein genennt zu werden verdient. Die Felsen von Glimmerschiefer gehen von dem Dorfe *Martigny* bis *la Valette;* er spaltet sich in grofse Blätter. Eine halbe Stunde vor *Branchier* erscheint darin eine Beymengung von Quarz und grünem Topfstein; und dann zeigt sich bald grauer, bald blauer Kalkstein mit silberglänzendem Glimmer gemengt, und setzt bis weit hinter *Orsieres* im Ganzen

Bayerische Staatsbibliothek München

2 St. in der Breite fort. Dann folgt Gneiſs der bis auf den *Bernhard* fortdauert. Oberhalb *Orsieres* Gyps. Die Schichten des Glimmerschiefers, des Urkalksteins und des Gneiſses, stehen fast senkrecht, und streichen von NNO. nach SSW. (S. *Ferrex*-Thal und *Bernhards*-Berg). In dem Trümmer-Damm des *Valsoré*-Gletschers findet man Kalkbreccia; Schörlnieren in grünem Hornstein *); Hornstein mit Quarz durchzogen, oder mit krystallisirtem Eisenspath; Schörle in glänzenden und zerbrechlichen Nadeln; zartgrünen Topfstein in verschiednen Formen; besonders aber schöne Arten von fächerartigem krystallisirtem grünem Topfstein in weiſsem Kalkspath. (*Saussure*).

ANTRONA-THAL, in Piemont, 5 St. lang, öffnet sich bey Villa ins untere Eschenthal, wird vom Ovesca durchströmt, und enthält mehrere Dörfer. Der Hintergrund desselben bildet eine ganz ebne Thalfläche, ein ehmaliger Seegrund. Nämlich ein Bergsturz bey Schiaranco verhinderte auf lange Zeit den Abfluſs des Ovesca und aller Gletscherbäche, und es entstand oberhalb ein See, welcher am Ende wieder durchgebrochen ist.

Wege. Von Antrona-Piana führt ein Weg nach Macugnaga im Anzascathale, und ein sehr beschwerlicher Pfad über den Monte Moro ins Walliser Saaſserthal.

Mineralogie. Dieses Thal ist reich an *Goldlinsen*, welche noch vor wenig Jahren zu Portico di S.

*) Dieser Hornstein ist nur *Saussure's Pierre de Corne* u. der Schörl wahrscheinlich Hornblende oder Strahlstein. *E.*

Bayerische Staatsbibliothek München

Pietro, zu Comasca, Antrona-Piana und al Filon del salto ausgebeutet wurden, und mehr als 100 Pochwerke in Bewegung setzten. — Auch bricht sehr viel *Eisen* nesterweise, welches von Hrn. Cerretti in Villa bearbeitet wird. — Auch gräbt man *Topfstein* in dem Thal.

Anzaska-Thal *(Val d'Anzasca, Vallis Antuatium)* im *Piemont*, ein Seitenthal vom Ossolathal, dicht an der Grenze von *Wallis* 8 3/4 St. lang, besonders merkwürdig durch den *Mont-Rosa*, der sich aus diesem Thale erhebt, durch seine Goldbergwerke und deutsche Dörfer.

Wege dahin. Ehmals gieng die Hauptstrafse und auch die Post von den Gegenden des Langensees ins Wallis und in die westliche Schweitz durchs Anzascathal und den Monte Moro als den kürzesten Weg dahin. Aus dem *Safs*-Thale (S. *Vispach*) in Wallis führt ein Weg über den *Monte Moro*, der ein Theil des *Rosa* ist, in 8 St. nach *Macugnaga* im *Anzascathale*. Dieses Thal, von der Anza durchströmt, öffnet sich zwischen Domo d'Ossola und Vogogna, 2 St. von erstern, 1/2 St. von letzterm Ort. Die Anza tritt bey *Pie di Mulera* als ein Gletscherstrom hervor. Von diesem Dorfe geht es steil aufwärts nach *Cima-Mulera*, von da nach Castiglione, abwärts steigend nach den Mühlen von Calasca, dann nach *Anza*, über die Ponte grande, aufwärts nach Banio, wo man rechter Hand das Dorf *S. Carlo* erblickt, bey dem Thurm Batigno vorbey nach *Vanzone*, den Hauptort des Thales 4 3/4 St. Von hier durch die Dörfer Groppo, Canfinello, Borgone, Ceppo-

Morello nach Campioli, wo sich das Anzascathal schliefst, um aufwärts nach dem Thal Macugnaga zuerst nach *Morghen*, Pestarena, Borca, Jsella, Testia, Stuffa, Macugnaga, am Fufse des Rosa 4 St. — Von Banio führt ein Weg über die Höhen ins *Strona-* und *Sesia-thal* (S. *Mont-Rosa*).

Merkwürdigkeiten. Zwischen den Mühlen von Calasca und Anza der prachtvolle Wasserfall des Valbianca. — Auf der Ponte grande erblickt man den Rosa in seiner erhabnen Gröfse. — Vanzone liegt 2,142 F. übers Meer. — Bey Campioli hört der Weinbau auf, und von hier weiter verändern sich Klima, Fruchtbarkeit und Menschen auf einmal. Die Anza schiefst durch eine enge Kluft aus dem Alpenthal Macugnaga hervor, welches von *Deutschen*, in Sitten, Sprache, Lebensart und Bauart der Häuser von den Einwohnern des Anzascathals verschieden, bewohnt wird. Ueber die deutschen Dörfer fast in allen Thälern rund um den Fufs des Rosa auf der italienischen Seite (S. *Mont-Rosa*). — Aus diesem Macugnagathal erhebt sich der ungeheure *Rosa*, welcher nur 160 F. niedriger ist, als der Montblanc, der höchste Berg der alten Welt, über dessen Merkwürdigkeiten und Besteigung von Hrn. v. Saussüre (S. *Rosa*). Ein prächtiger Gletscher steigt tief zwischen die Lerchenwälder herab, zu welchen der Weg nicht weit (1—2 St.) aber sehr beschwerlich ist. — Am H. Katharinentag, den 26. November, backen sich die Einwohner des Macugnagathals ihr Brodt aufs ganze Jahr. Der Pfarrer und Kaplan in Macugnaga üben ge-

gen Reisende herzliche Gastfreundschaft aus, oder man kehrt im Wirthshause bey Anton Maria del Prato ein. Da diefs Thal gar nicht bereist wird, und der Wirth seiner Geschäfte wegen oft abwesend ist, so ist es sicherer, ihm seine baldige Ankunft von Domo Dofsola zu melden. — Ueber die *Goldminen* siehe weiter unten.

Pflanzen.

Daphne laureola (*lorione* in italienisch) wächst in grofser Menge auf allen Bergen dieses Thales, aus dessen säuerlichen Früchten man hier einen guten Brandtwein verfertigt.

Mineralog. und geognost. Thatsachen.

Das Anzascathal kat keinen ebnen Thalgrund, sondern die Felsen stofsen von beyden Seiten da, wo die Anza fliefst, scharf zusammen; eine Beschaffenheit, welche vielen Thälern an der Südseite des Alpenkamms gemein ist. Von der Oeffnung des Thals bis gegen Vanzone streichen Felsschichten aus Feldspath und Glimmer, Hornblendeschiefer, grüner Steatit, schwärzlicher Urkalkstein. Oberhalb Vanzone adriger Granit mit grofsen Feldspathkörnern. Alle Felsarten zeigen die deutlichste Schichtung, und alle Schichten stehen fast senkrecht und streichen von WSW. nach ONO. Die Ponte grande ruht auf einem ungeheuren Block derben Granits, und bey Ceppo Morello sind viele grofse Granittrümmer von röthlicher Farbe, welche vom fernern Gebirge hieher gewälzt seyn müfsen, da die Seitenfelsen nicht aus derbem Granit bestehen. — In dem Felsen Valeri, oberhalb Morgen, findet sich in unreinem Quarze *schwarzglänzende Hornblende* von 3—4 Zoll

Länge. — Sowohl dieses Thal als andere Thäler nord- und südwärts desselben besitzen einen Reichthum von *Golderz* und andern *Erzgängen.* Im Anzascathal sind *Goldminen* nicht weit von S. Carlo, *Miniera di Cani* genannt, und hinter Vanzone nach Pescerena sehr viele auf beyden Seiten des Thals, hauptsächlich doch an der rechten Seite der Anza. Diese Goldminen waren schon zu Römerzeit bearbeitet; denn nach *Plinius* befahl der Senat durch einen Beschlufs, dafs nicht mehr als 5000. Sclaven in diesen Bergwerken arbeiten sollten, damit nicht die Zöllner zu reich werden, und der Preis des Goldes zu sehr fallen möchte. Die reichste Mine ist am Valeri oberhalb Morgen. Die Erzgänge streichen wie die Urfelsschichten von SW. nach NO., und stehen fast senkrecht; sie kreuzen sich aber auch bisweilen, und wo diefs geschieht sind Nester (Gruppi), welche das meiste Golderz enthalten. Testoni beutete aus einem solchen Neste in 22 Tagen 26 Pfund Gold aus. Die Erzgänge streichen in adrigem Granit und Gneis. Das Gold findet sich in Schwefelkiesen und in Quarz, der voll von eisenartigem Rost ist, in Verbindung mit Kupfer und silberhaltigem Bley. Der Ct. geschlemmtes Erz giebt 10—12 und oft 18 Gran Gold zu 18 Karat, und unter 4 Theilen befindet sich ein Theil Silber. Die letzten Pächter Testoni hatten 86 Mühlen im Gange, welche täglich 10—12 Pf. (zu 12 Unzen) Merkur mit Gold amalgamirt liefern, und 12 Pf. Merkur enthalten 2 Mark Gold. Der Prinz Borromeo zu Mailand bezieht den Zehnten dieser Goldminen; dieser betrug am An-

fang des XIX. Jahrhunderts 1,000 Ducaten, und die Pächter werden reich. Pestarena ist der wichtigste Ort für den Mineralogen; denn hier sind aufser vielen Mühlen alle Gebäude zur Bearbeitung der Erze. Bey den Hrn. Albasini in Valeggio (ganz nahe bey Vanzone), kann man nicht blofs die schönsten Golderze sehen, sondern auch viel Belehrung erhalten; denn sie lassen viele Minen bearbeiten. Sonst arbeiteten mehr als 1,000 Menschen, jetzt nicht die Hälfte in den Goldminen. Jeder Einwohner darf auf Erze schürfen, und es giebt sehr viele, die unter dem Namen Minerali sich mit nichts anderm beschäftigen, als neue Erzgänge aufzusuchen. Bey dunkeln Gewitternächten geben sie acht, ob sie irgendwo auf den Gebirgen kleine Flammen oder Funken aufspritzen sehen; geschieht dies, so bezeichnen sie den Ort, und untersuchen den folgenden Tag die Stelle; und finden sie zersetzte Kiese, so fassen sie gleich gute Hoffnungen.

Anzone, ein Thal in Piemont, öffnet sich ins Eschenthal zwischen Villa und Domo-dossola, in welchem reiche *Topfsteinbrüche* bearbeitet werden.

Aosta *(Augusta praetoria)*, Stadt im Augstthale *(Val d'Aosta)* in Piemont, auf der Südseite des *Grossen Bernhard*, an der Doire, 1,818 F. übers Meer, unter 45° 44′ 3″ nördl. Breite.

Geschichte. Das Aostathal mit allen seinen Seitenthälern wurde von den *Salafsiern* bewohnt, das erste Alpenvolk, welches die Römer im J. 605. der Stadt Rom (160 J. vor Christus) unter dem C. Appius

Claudius angriffen. Die erste Schlacht gewannen die Salafsier, und tödteten 30,000 Römer; aber die zweite Schlacht verloren sie. Im J. 649. wurde eine römische Kolonie nach Ivrea, nahe am Eingange ins Aostathal zur Bewachung der Salassier, und, nachdem sie unter Kaiser Augustus wieder unterjocht worden waren, nach 750. (15-10 J. vor Christus) eine römische Kolonie unter dem Namen Augusta Praetoria mitten in diese Thäler und nahe an die wichtigen Alpenpässe über den *Grofsen* und *Kleinen Bernhard* gesetzt, (S. *Alpen*). Im VII. Jahrhundert wurde Aosta eine bischöfliche Stadt. — Der berühmte Erzbischof von Cantorbery in England, St. Anselme, war im J. 1,093. zu Aosta geboren. — Gegen Ende des XI. Jahrhunderts erhielten die Grafen von Maurienne durch den Kaiser Conrad das Aostathal, und von diesen kam es an die Herzoge von Savoyen, welche von jenen abstammen. Seit . . . ist Aosta, wie ganz Piemont, eine französische Provinz.

Wege. Von Aosta auf den Grofsen Bernhard 7 St. Zwischen Aosta und St. Remi öffnet sich das Thal *Pellina*, welches nordöstlich nach dem Combin hinaufzieht, und durch welches wenige Wochen im Sommer ein gefährlicher Pfad ins Bagnesthal führt (S. *Grofser Bernhard* und *Bagnesthal*). — Von Aosta auf den *Kleinen Bernhard*, durch Villeneuve, Salle 5 St., von hier zum Hospitium 8 St., wovon nur 2 St. zu steigen (S. *Kleiner Bernhard*). — Von Aosta durch Salle nach *Courmayeur*, im Entrevesthale am südlichen Fufs des Montblanc, 8 St. (S. *Courmayeur*). Auf diesem Wege

bis hinter Salle öffnen sich 5 Seitenthäler, unter denen das Cogne- und Trevisanchethal; vor Salle erblickt man links den Gletscher Ruitor, zu welchem ein Thal sich hinaufzieht. — Von Aosta das grofse Thal abwärts bis *St. Martin*, das letzte Dorf des Aostathals, 12 St.; die Strafse ist für Wagen fahrbar. Von Aosta kömmt man zuerst nach St. Marcel (wo sich das St. Barthelemy-Thal von NO. her öffnet), *Chatillon*, (wo das Cervin- oder Ternanchethal sich öffnet), *Ufsei*, über den *Mont Jovet*, nach *Verrex* (wo sich das Challant- oder *Aya-* öffnet), *Donas*, (wo im *Weifsen Kreutz* ein gutes Wirthshaus), dem *Schlofs Bard* vorbey, nach *St. Martin* (wo sich das *Lesa*- und *Comporcierothal* öffnen). Hier tritt man durch ein schönes Thor in die piemontesische Provinz Jvrea ein, ob man gleich erst hinter Monte stretto in die Ebne tritt, und bald nach Jvrea gelangt. — Von Chatillon durchs Tornanchethal bis zum höchsten Sommerdorfe desselben, Breuil, 8 St. (6,162 F. übers Meer); von hier über einen Gletscher bey der Schanze St. Theodule vorbey auf das Joch des Cervin oder Matterhorns 3 St. 10,284 F. übers Meer, und von hier hinab nach *Zermatt*, das erste Wallisische Dorf im *Vispachthal*, 6 St. (S. *Visperthal*). — Von *Verrex* nach St. Jaques im Challantthal 7 St.; auf den Col des Cimesblanches 3-4 St.; von hier auf den Cervinpafs 2 1/2 St. — Von St. Martin nach Gressonay im Lesathal und zu dem prächtigen Lesagletscher, dem gröfsten unter allen Gletschern des Mont Rosa, 8-10 St.

Merkwürdigkeiten. Das ganze Aostathal mit seinen vielen Nebenthälern enthielt im J. 1795. ohngefähr 61,481 Einwohner. — In diesem Thale giebt es sehr viele Cretins und Kröpfige, besonders zwischen Salle und Chatillon. — *Römische Alterthümer* zu *Aosta* sind: Eine Brücke aus Marmor, welche gröfstentheils unter Häusern verborgen ist; ein Triumphbogen, und Ueberreste eines Amphitheaters, und vor *Donas*: Die 12 F. breite Felsenstrafse unter 30-40 F. hoch gewölbartig behaunen lebendigen Felsen, wo sonst eine 8½ F. hohe und 2 F. breite Meilensäule mit der Zahl XXX. aus dem Felsen halberhoben ausgemeisselt zu sehen war. Das Volk schreibt diese Arbeit Hannibal, Antiquare Caesar, Andere August zu. Es scheint nicht römische Arbeit aus dieser, sondern aus viel früherer Zeit. — Drey Stunden von St. Marcel ein durch aufgelöstes Kupfer *herrlich blau gefärbter Strom*. (S. davon unter *Mineralogie*). — Mont Jovet und Chambave sind durch vortrefliche Weine berühmt, welche man den feinsten Weinen Spaniens und Frankreichs an die Seite setzt. *Challant* war im XV. Jahrhundert der Sitz einer Familie desselben Namens, welche berühmte Heerführer unter ihre Glieder zählt. — Das *Fort Bard* stand seit undenklichen Zeiten auf einem im Strom liegenden Felsen, und ist seit 1801. durch die Franzosen zerstört. — Ungeheure und merkwürdige *Gletscher* liegen in den höchsten Theilen fast aller Aostathäler vom Ruitor in den Grauen Alpen, vom Montblanc und allen Penninischen Alpen bis zum Rosa.

Pflanzen. Es wachsen hier viele Pflanzen, welche man in der Schweitz nicht antrifft; z. B.

Der Baum *Celtis australis; Cytisus nigricans; Chenopodium nigricans; Salsola prostrata; Aegilops cylindrica* (sehr selten) in den Weinbergen von Aosta, u. s. w. Um die Stadt Aosta viel *Maulbeer-* und *Mandelbäume.* — Es giebt in diesem Thale viele *Insekten* heisser Länder.

Mineralogie. Das Gebiet des Aostathals ist sehr reich an mannigfaltigen Erzen. Zwischen Courmayeur und Aosta brechen an zwey Orten *silberhaltige Bleyerze.* — Im Cognethal wird vortrefliches *Eisenerz* ausgebeutet. — Der Bach Grisanche im Thal gleiches Namens schwemmt *Goldsand;* er entspringt auf dem Gebirgs St. Foix; und der auf der entgegengesetzten Seite nach dem Thal von Tarantaise abfliefsende Bach St. Foix führt ebenfalls *Goldblättchen.* — In dem Val Pelline ein Kupferbergwerk, welches jährlich 1,500 Ctr. Kupfer abwirft. — In der Nähe von Aosta *silber-* und *goldhaltige Kupferpiriten*, 5,712. F. hoch in einem Gange rother zwölfseitiger Granaten von der Gröfse einer Erbse im Gneissfelsen; 100 Pf. Erz enthalten 2½ Pf. Kupfer; sollen schon zu den Zeiten der Römer ausgebeutet worden seyn; die Schachte wurden während den französischen Revolutionskriegen verschüttet. — Oberhalb *St. Marcel* ein *Kupferbergwerk*, und in den gegenüberliegenden Gneifsfelsen ein reiches *Braunsteinbergwerk.* Nahe bey der Mine von Braunstein stürzt ein herrlich blauer Strom über Felsen herab; er kommt von der Gegend der Kupfermine. Das Wasser ist ohne

Geschmack und Geruch, hielt + 4° Reaumur, während die Luft + 7° 3′ war, und 100 Theile dieses Wassers enthalten 19 Theile Kupfer und 4 Theile Eisen. — Bey Darba *grünes Bleyerz*, sehr glatt, glänzend, fast durchsichtig, von hochgrüner Farbe. — Auf den Höhen von Nufs *Kupferpiriten*. — Zu Champ de Pras *Kupferpiriten* in einem Gange Granaten, und auf den höchsten Felsenhöhen *vortrefliches Eisenerz*, welches ausgebeutet wird. — Am Mont Jovet *Kupferpiriten* in einem Gange Granaten. — Bey *Ussel Eisenerzbergwerk*; das hier gewonnene Eisen soll besser als das schwedische seyn. — Bey Arnex und Verrex *Kupferpiriten*. Bey Quazzuolo, am Ausgange des Dorathals in die piemontesische Ebne, *silber-* und *goldhaltiges Bley*. — *Seitenthäler:* Im Ternanche- oder Cervinthal bey Anthey *Kupferpiriten*. — Der Avançon, welcher aus dem Chalantthal bey Verrex in die Doire fiiefst, und mehrere Bäche desselben Thals, führen nicht blofs *Gold*-Blättchen, sondern oft *grofse, derbe goldreiche Quarzgeschiebe* von halbfaust Gröfse, und kleinere von reinem gediegnen Golde, welche denen von der Küste Guinea's an Gröfse und Reichthum gleichkommen. Mächtige Quarzgänge nämlich streichen durch die Urfelsen dieses Thales, welche aufser silberreichem *Bleyglanz* und *Fahlerz* viel *gediegen Gold* führen, welches durch die Bäche ausgewaschen wird. Auf diese Golderze sollen die Römer Bergbau getrieben haben. Der Ritter Robillant, Oberdirektor der piemontesischen Bergwerke, begann im J. 1760. von

neuem Bergbau darauf, welcher nach seinem Abschiede wieder aufgehört hat. Auch bricht *rothes Antimonium* im Challanthal. — Im *Lesathal* giebt es *Goldkiese* und *Bleyerze.* — Im Comporcierothal, welches sich auch in der Nähe von St. Martin öffnet, *Kupferpiriten.* — Im *Brozzothal*, welches sich wenig südwärts von Ivrea öffnet, ist auf den Höhen von Traverselle ein berühmtes Bergwerk auf *dichten Eisenstein* von reicher Ausbeute, und zu *Brozzo* ebenfalls *Eisenerze*, welche seit Jahrhunderten bearbeitet werden. Ostwärts von Brozzo im *Mont-Orion* bricht ein *silber-* und *goldhaltiges Bleyerz.*

Geognostische Thatsachen. Das ganze Felsengebiet des Aostathals mit allen seinen Nebenthälern ist für den Geognosten sehr wichtig, und noch bey weitem nicht gehörig untersucht. Alle Hochthäler von Aosta laufen bis an die höchsten Uralpen, vom *Montblanc* bis an den *Rosa* hinan, und durchschneiden die Südseite der *Penninischen Alpen* und die meisten *Grauen Alpen* auf vielfache Weise; *Aosta*, Chatillon, Verrex, St. Martin, Salle und Courmaycur wären die beſsten Standpunkte, von denen der Erdforscher alle Seitenthäler bereisen könnte. Die geognostische Beschaffenheit von Aosta nach dem *Groſsen Bernhard*, und nach *Courmayeur* (S. unter *Groſs Bernhard* und *Courmayeur*). Von *Aosta* abwärts nach SO. wechseln Felsen von Urkalkstein und grünem Hornstein (*Roche de Corne*). Vor *Chatillon* Glimmerschiefer; hinter diesem Ort Urkalkstein. Der *Mont Jovet*, zwi-

schen *Chatillon* und *Verrex*, ist äusserst merkwürdig. *H. von Saussure* beobachtete, als an diesem Berge die Strafse gemacht wurde, an dem frischen Bruche die mannigfaltigen Schichten aufs bestimmteste. Im Herabsteigen zeigte sich: 1) Zuerst grüner Topfstein 3–400 Schritt. 2) Eine Lücke. 3) Fasriger glänzender Topfstein 350 Schritt. 4) Eine Lücke. 5) Topfstein grünen durchsichtigen Talks 60 Schritt. 6) Ein Bach 31 Schritt. 7) Der vorige Topfstein mit Rost bedeckt 58 Schr. 8) Ein Bach 28 Schr. 9) Strahlstein in Masse 150 Schr. 10) Trümmer von Strahlstein 143 Schritt. 11) Dunkelgrüner Strahlstein in glänzenden Nadeln mit rothen Granaten, sehr schön, 23 Schritt. 12) Erde 13 Schritt. 13) Kalkstein mit Glimmer und Quarz 42 Schritt. 14) Strahlstein in Masse dunkelgrün, von grofsem gelbem Strahlstein durchzogen 108 Schr. 15) Hornsteinschiefer (*Roche de Corne*) 11 Schritt. 16) Strahlstein, Glimmer, Quarz und Kalk 39 Schr. 17) Strahlstein in Masse 10 Schr. 18) Quarz, Glimmer und Kalk 7 Schr. 19) Derber Strahlstein aus feinen Nadeln 25 Schr. 20) Steintrümmer, unter denen die herrlichsten Kabinetsstücke, 290 Schritt. Hier tritt man ins Dorf *Mont Jovet* und in eine Ebne von 1200 Schritt, von welcher bis *Verrex* in einer Breite von 3,000 Klaftern die vorbenannten abwechselnden Schichten fortgehen. Alle diese Schichten liegen über einander und senken sich nach NW., obgleich auch manche Schichten ganz senkrecht stehen. Zu bedauern ist es, dafs seit der Beobachtung des *H. v. Saussure* Luft und Wasser den Bruch der

verschiednen Schichten unkenntlich gemacht haben. In den Tornanche- Challant- und Lesathälern wechseln *Gneiſs*, *Urkalkstein* und *Serpentin*, reich an herrlichen Fossilien hie und da. (S. *Rosa.*). Von *Verrex* bis zum Fort Bard *Gneiſs* in senkrechten Schichten, von da bis *Monte stretto* Gneiſs. Hier tritt man aus den Gebirgen, und man sieht nur noch Hügel, die sich auf beyden Seiten des Ausganges, östlich am Monte St. André, westlich am Monte Arnoun anlegen. Am Hügel bey *Yvrea*, an der den Alpen zugekehrten Seite, Granitello aus Hornblende und Feldspath, auf der andern Seite Schichten grünen Serpentins, streichen von NO. nach SW. und senken sich nach S. Von *Yvrea* bis *Sant-Ja* 4 - 5 St. bestehen alle Hügel aus Trümmern von Urgebirge und Sand; jenseit *Sant-Ja* fängt die Ebne der Lombardie an. (*Saussure*).

Appenzell (der Flecken). Wirthshäuser: *Weiſs Kreutz*, *Baad*. Ist der Hauptort von Appenzell Inner-Rhoden oder des katholischen Appenzells, welches einen eignen Freystaat bildet, in einem Wiesenthale von der Sitter durchschlängelt. Hier wird alle Frühlinge die Landesgemeinde oder Volksversammlung gehalten. In der Nähe von Appenzell sind das *Wild-Kirchlein* wegen seiner sonderbaren Lage, der *Kamor* (sein Gipfel der *hohe Kasten*), und der *hohe Mesmer* oder *Säntis* wegen ihrer ausserordentlichen Aussichten merkwürdig.

Reise auf den Säntis. Wer des Felsensteigens noch nicht gewohnt ist, und keinen sichern Tritt und

schwindelfreyen Kopf hat, der unterdrücke die Lust, den *Säntis* zu besteigen. Der Weg dahin geht längs der Sitter durch ein angenehmes Wiesenthal in ½ St. nach *Weifsbad*. Hier vereinigen sich drey Bäche: 1) Der *Bärbach* von Brüllisauertobel oder Brülltobel, das engste und rauheste der drey grofsen Hochthäler der Appenzellischen Kalkalpen (S. den folgenden Art. *Kanton Appenzell*). 2) Der *Schwendibach*, Abflufs des Seealpsees. 3) Das *Weifswasser*, entspringt aus einer Felsenhöhle am *Oehrli*, bildet einen Fall, *Löwenfall* genannt, und einige hundert Schritte davon quillt noch viel Wasser aus dem Boden, welches vereint durch das Thal am *Kronberg* gegen Weifsbad fliefst; seine weifslichschmutzige Farbe zeigt die Gletscherabkunft. Die Vereinigung der drey Bäche erhält den Namen *Sitter* (Sintria, d. i. es sind drey). Einige hundert Schritt vom Badhause entspringt eine Quelle, welche nichts als Kalkerde aufgelöst zu enthalten scheint, und erwärmt in die Bäder vertheilt wird, die alle Arten von Flüssen und Gliederreifsen heilen sollen. Vom Weifsbade giebt es drey Wege nach dem *Säntis* 7–8 St.: 1) *Der bequemere* geht durch *Schwendi* zwischen den aus Sandstein und Nagelflue bestehenden Voralpen (unter denen der *Kronberg* steht), und der Kalksteinfelsen immer längs dem rechten Ufer des Schwendibachs ins *Seealpthal* 2 St., welches sich um den Rosmatt gegen W. zwischen der ersten und zweyten Kalksteinkette gegen den *obern* und *untern Mesmer* wendet und vom *Säntis* begränzt wird. Bey Eintritt aus der

Schwendi in die Seealp quillt am Fuſs des hohen Bodmen eine starke Quelle, die sich schnell in der Erde verliert, und nach hundert Schritten wieder zum Vorschein kömmt; nahe bey dieser Quelle eine Sennhütte. Der *Seealpsee* ist 1 St. lang, 1/4 St. breit, sehr tief, und seiner Forellen*) wegen berühmt, und liegt 3,052 F. übers Meer; sein Abfluſs bildet im Kaulbet einen Fall. Durch das Seealpthal 1/2 St., dann 1 1/2 St. bergauf sehr steil und rauh, wo sich rechts der Obermesmer zeigt, nach der *Meglizalp*, wo, wie auf der Seealp, ein ganzes Dörfchen Sennhütten stehen. Zur *Meglisalp* kann man auch vom Weiſsbad durch *Schwendi*, die *Auenweiden*, den *Katzensteig*, am Fuſs des *Alpsiegel*, in die *Hüttenalp*, vor den zwey Sennhütten links bergan, und auf einem schmalen Pfade hoch über der Seealp in 3 3/4 St. gelangen. Die Meglisalp liegt schon über der Linie des Holzwuchses, und von hier muſs man Wegweiser mitnehmen. Es geht nun weiter hinauf über das *Kuhmaad* zur *Wagenluke* in 2 St., und hier über ein Schneefeld auf den *Geirispitz*, Gipfel des Säntis, in 1 1/2 St. Es giebt auf der Seealp einen Pfad in die *Untermesmeralp*, auf die *Sprüng*, in den *Lachten*, zur *Wageluke*, und übers Schneefeld zu Geirispiz 4 St.; einen andern Pfad über die *Unter*- und *Obermesmeralp* und durch die *Milchgruben* nach Geirispiz

*) Diese Forelle ist von Hrn. Dr. *Hartmann* in St. Gallen beschrieben, S. *Schriften der Berlinischen Gesellschaft Naturforschender Freunde.* B. IV. S. 69—77.; *Blochs Naturgeschichte der Fische* Deutschlands. Taf. 104.

4 St.; diese Wege sind aber mühsamer als der erstere. 2) Dieser Weg, beschwerlicher, gefahrvoller, aber genufsreicher, geht vom Weifsbade über die *Bommenalp*, vorbey der *Hütte im Aescher* (wo der Pfad rechts zum Wildkirchlein leitet), links längs der Felsenwand mühsam nach der *Altenalp*, (unter sich in der Tiefe den Seealpsee) 2 St. Hier in der Nähe das Ziegerloch, voll Tropfstein und Bergmilch. Ein kleines Gewölbe mitten in der Felsenwand des *Schäfler* zeigt gutes Wetter an, wenn dessen Mündung ganz trocken ist; sickern Wassertropfen hinaus, so erfolgt Sturm und Regen in 24 St. zuverlässig. Von den Sennhütten der *Altenalp* geht es durch den Felseneinschnitt, *Wagenluke* genannt, auf dessen Höhe eine weite Aussicht sich öffnet, zwischen den *Thürmen* und *Obermesmer* durch, und nun an der Nordseite längs den Mesmerfelsen nach dem *Oehrlekopf* auf einem Pfade, kaum für einen Menschen breit genug, längs schrecklichen Abgründen; hier überall schreckliche zerstörte und zerrifsne Felsen. Auf einer gegen W. abhängenden kahlen Felsfläche werden kleine Bergkrystalle (Strahlsteinchen) im Sande gefunden. Vom Oehrlekopf über ein Schneefeld und Steinryffene nach dem *hohen Niedern* und zu den *Sennhütten* des *Ober-Mesmer*, 4 St. Am Wege dahin links eine Steinplatte mit einer Inschrift zum Gedächtnifs des unglücklichen Professor *Jetzeler* aus Schaffhausen, welcher 1791. ohne Führer diese Höhen bestieg, und durch einen Sturz an dieser Stelle seinen Tod fand. Von den Sennhütten des Ober-Mesmer zu *den Hütten*,

in den Sprüngen genannt, über eine steile Schneewand hinauf zur *hintern Wagenluke*, ein Felsgrat zwischen Abgründen, über ein stundenlanges ansteigendes Schneefeld bis an den Fuſs des *Säntisspitz*, und dann 10 Minuten lang über die steile und verwitterte Seite des Bergkegels, auf seine Spitze. Der Weg auf den Säntis von St. Johann in Toggenburg ist ebenfalls schwierig. (S. *Wildhaus*). Man muſs in den Sennhütten der *Meglisalp* oder des *Ober-Mesmer* übernachten. Die Säntisspitz soll 7670 F. übers Meer seyn. Zwischen dem Säntis und Geirispitz senkt sich gegen den Ober-Mesmer ein Gletscher, und ein andrer, der *blaue Schnee* genannt, zieht sich wie eine steile Wand vom Säntis nach der Wagenluke. Auf dem *Geirispitz* errichteten die reformirten Appenzeller ein hölzernes Kreutz zu Ehren der Benennung *Kanton Säntis*, welchen Namen das Appenzellerland mit den damit verbundnen Landschaften seit der Revolution von 1798. erhielt, und bis 1803. trug. 3) Von Weiſsbad auf die *Ebenalp* 1½, auf *Garten* und Chluus ½ St., hinter das *Oehrli* 1½ St., auf den *Geirispitz* 1½ St.; so gefährlich wie der zweyte Weg. Die Aussicht auf dem Geirispitz ist ausgedehnter wie auf dem *hohen Kasten*. (S. weiter unten). Vom Säntis nehme man denselben Rückweg nach der *Seealp*, und von hier kann man einen andern Weg, nämlich über den Fählerschaafberg zu dem *Fähler*- und *Sämtisersee* 2 St. und dann durchs *Brüllisauertobel* nach Weiſsbad nehmen. Der *Sämtisersee* ist ¼ Stunde lang, bisweilen gröſser, und

ohne sichtbaren Abflufs. Dieser See entstand durch einen Felsensturz (dessen Merkmale sich noch unverkennbar zeigen), welcher den Bach, der durch das Sämtisthal flofs, hemmte, und zu einem See anschwellte. Das *Brüllisauertobel* ist voll Trümmer eingestürzter Felsen und Schutthalden, reich an Felsen von mannigfaltigen Gestalten, an Windlöchern und Berghöhlen.

Merkwürdigkeiten des Wildkirchleins. Der Weg dahin geht von Appenzell nach *Weifsbad* 2 St. Von hier fängt man an zu steigen, auf einem zum Theil rauhen und steinigen Pfad bergan über die *Bommenalp*, der Sennhütte *im Aescher* vorbey in 1½ St. zu der hölzernen Brücke, welche, unmittelbar über einem gräfslichen Abgrund schwebend, nach einer Kapelle in der Berghöhle hinüber führt. So schauderhaft diese Brücke vielen Personen scheinen mag, so ist doch keine Gefahr zu besorgen. Die senkrecht abgeschnittenen Felswände unter der Brücke sind 250 F. hoch, und das Ganze bildet eine wilde und melankolisch mahlerische Gegend. Nach Süden öffnet sich ein prächtiges Schauspiel: Aus der dunkeln tiefen *Seealp* glänzen der *Seealp*-See und die *Sitter*, welche letztere sich zwischen Hügeln und Thälern fortschlängelt. Grade über dem Haupt ragt die Felsenmauer der Ebenalp, an einem Ende des Thales zeigt sich der *Hohe Kasten*, gegen über die Felsen Marwies, und unterhalb denselben die *Gloggern* mit fünf Köpfen, im Hintergrunde am andern Ende des Thals der *Alte Mann*. Von dem Häus-

chen am Ende der Brücke gelangt man sogleich zu dem *Wild-Kirchlein.* Gleich hinter demselben öffnet sich eine Felsenhöhle, deren Wände mit Bergmilch überzogen sind, und in welcher ein Altar steht. Im J. 1656. baute *Ulman* aus Appenzell das Kirchlein und ein Häuschen in einer andern dicht an der erstern gelegnen Berghöhle. Seit dieser Zeit wohnt hier den ganzen Sommer durch ein Eremit in der zweyten Höhle. Die Aussicht aus dem Fenster derselben ist herrlich. Das Geschäft des Einsiedlers ist, täglich fünfmal die Glocke zu läuten, welche durch alle Alpen erschallt, und die Sennen zum Gebet auffordert. Hinter der Höhle des Einsiedlers öffnet sich eine dritte, welche 200 Schritte lang, 60 breit, und an den höchsten Punkten 10 Fuſs hoch seyn mag. Die Decke ist mit sonderbaren Tropfsteinen und Bergmilch überzogen. Der Eingang in dies dunkle Gewölbe ist beschwerlich, und man steigt über herabgefallne Felsstücke aufwärts nach einer kleinen Thüre; so wie man durch diese hindurch gekommen ist, befindet man sich an der NW Seite der Gebirgskette, und steigt nun ziemlich steil auf die weite *Eben-Alp*, wo sich eine herrliche Aussicht darbietet, welche aber auf dem *Kamor* noch viel ausgedehnter ist. Von der *Eben*-Alp oder dem *Wild-Kirchlein* läſst sich nach dem *Kamor* und *Hohen-Kasten* nicht hinüber kommen.

Weg auf den Kamor. Von Appenzell nach Weiſsbad ½ St., von hier den Gaiſsweg grade hinauf zum Kamor 2 St., oder von Appenzell neben *Fähnern*

vorbey zu den Sennhütten des *Kamor* 3 St. Wer auf diesem Standpunkte den Sonnen-Aufgang geniefsen will, der mufs von *Appenzell* Nachmittags weggehen und die Nacht in einer Sennhütte am *Kamor* zubringen, und vor Sonnenaufgang den *Hohen-Kasten*, Gipfel des Ober-Kamors, besteigen. Diese oberste Kuppe des Kamor ist, nach H. *Feer's* Messungen 4,329. F. über die Fläche des Rheins (5,418. F. übers Meer) erhoben. Die Aussicht umfafst die *östliche Schweitz*, den *Bodensee*, das *Rheinthal*, eine zahllose Menge Felshörner in *Vorarlberg*, *Tyrol* bis gegen *Kärnthen*, und einen Theil *Schwabens*; nach S. und W. erheben sich die drey Felsenreihen Appenzells. Vom *Hohen-Kasten* zieht die südlichste Kette über den *Unter-Kamor*, *Staubern*, *Kanzel*, *Fürglenfirst*, *Wiederalp* und *Hundstein*, alle oberhalb Rheinthal, Sax und Gambs. Die *zweyte* Kalksteinreihe beginnt bey dem breit abgedachten *Alpsiegelten*, und zieht über *Bogartenfirst*, *Maarwies*, *Krayalp*, *Alte Mann*; und die *dritte* oder nördlichste Reihe beginnt mit der *Ebenalp* oberhalb Wildkirchlein und zieht nach W. über den *Schäfler*, die *Thürme*, *Oehrli*, *Ober*- und *Unter-Mesmer* mit ihren Hörnern, Hängete, Mürli und Silberplatten, und *Säntis*, dessen Gipfel *Geirenspitz* heifst. — Der *Kamor* ist reich an der *kriechenden Quendelweide* (Salix retusa); auch wächst da die *Alpenfohre* (Pinus mugho), von denen eine nicht weit von der Sennhütte 15—20 F. hoch senkrecht steht, welches sehr selten ist.

Wege vom Kamor ins Rheinthal und nach

Werdenberg. Diejenigen, welche von *Appenzell* ins *Rheinthal*, nach *Werdenberg* und *Sargans* reisen wollen, dürfen von dem *Kamor* nicht zurückkehren, sondern können von da einen Weg wählen. Von der ersten Sennhütte unter dem Gipfel des *Ober-Kamors* führt ein Fufspfad nach *Lienz* in Rheinthal hinab. Eine Stunde von der Sennhütte mufs man sich nicht links, sondern rechts wenden, und nach der *Stapfeten* (ein Gatter, über welchen man steigt) genau fragen. Von da, 1/2 St. lang, zwischen zwey Abgründen. Indessen liegt der Weg tief und ist auf beyden Seiten mit Bäumen besetzt; doch geht es ziemlich steil hinab. In 2 1/2 St. langt man in *Lienz* an. — Ein zweyter Weg führt von der Sennhütte des *Unter-Kamors* steil, und bisweilen neben Abgründen vorbey, in 3 St. herab nach *Kobelwies.* Eine halbe Stunde vor Kobelwies, nicht weit vom Wege, liegen die sogenannten *Krystallhöhlen* (S. *Kobelwies*). Noch ein dritter Fufsweg führt von dem *Ober-Kamor* über die Flue nach *Sennwald* in 2 St. hinab, ist aber gefährlich. Ueberhaupt mufs man keinen dieser Wege ohne einen kundigen Führer unternehmen.

Wege von Appenzell. Die gewöhnliche Strafse führt von *Appenzell* über *Eggerstanden* nach *Haardt* im Rheinthale, von wo man sich links nach *Altstätten* oder rechts nach *Kobelwies* durch schöne Laubholzwälder wenden kann. (S. *Altstätten* und *Kobelwies*). — Nach *Gais* 1 St. — Nach *Herisau* 3 St., auf welchem Wege man über die *Sitter* und über die

Urnäsch nahe bey *Hundwyl* kommt, (S. *Herisau*). — Von Appenzell nach *Stein* in Toggenburg 7 St.; der Weg geht nach *Weifsbad* ½ St., zwischen den Voralpen des *Kronbergs* und der *Säntiskette* hindurch in die *Bootersalp* 2 St., und in die *Schwägalp* 1 St. (bis hieher nur ½ St. zu steigen), um über die Toggenburger-Alpen in die *Nesselalp* 2 St., und über den Steinerberg ins Dorf Stein 1 ½ St., und von hier über den Ammon nach Wesen 3 St. — Von Appenzell nach *Wildhaus*, das höchste Dorf in Toggenburg 7 ½ St.; der Weg geht nach *Weifsbad*, *Brüllisau*, durch den Brülltobel ins *Sämtiserthal* nach der *Fählenalp* 4 St., über den Rücken des nackten Gebirgs ¼ St. Berg auf in die *Krähalp* 1 ½ St., Berg ab in die *Teselsalp* 1 St., nach *Wildhaus* 1 St. (S. *Wildhaus.*)

Appenzell (der Kanton) *). Sehr merkwürdig durch die Eigenthümlichkeit des Landes, seiner Bewohner und deren Geschichte. Das Land zerfällt in zwey Freystaaten, *Inner*- und *Ausser*-Rhoden, oder *katholisch* und *reformirt* Appenzell. Die Einwohner von *Inner*-Rhoden gehören zu den merkwürdigsten Hirten und Alpenvölkern der Schweitz, und die von *Ausser*-Rhoden zeichnen sich durch ihren Kunstfleifs und Fabrikthätigkeit aus. Ein grofser Theil von *Ausser*-Rhoden gleicht einem englischen Garten, reich an den mannigfaltigsten angenehmen und erheiternden Bergansichten, und lieblichsten ländlichen Landschaften; die

*) S. *J. G. Ebels Schilderung der Gebirgsvölker der Schweitz.* I. Th. 8. Leipzig 798. Mit 6 Kupfern.

ganz hoch gelegnen Gemeinden ausgenommen, wo sparsam höchstens einzelne Kirschbäume fortkommen, und nur Wiesen und Tannenhaine gesehen werden. — Der Kanton hält an Flächen-Inhalt 8—10 □ Meilen und 51—52,000. Einwohner. — Das *Rindviek* Appenzells ist gröfser als das von Uri, Unterwalden und Clarus, schwarzbraun von Farbe; die Mastkälber werden in 7-8 Wochen 1 ½ Ctr., in 12-15 Wochen 2-3 Ctr. (das Pfund zu 40 Loth) schwer. Im Sommer weiden im Kanton 22—23,000 Kühe.

Geschichte. Das Stift St. Gallen hatte von einem König der Franken in der Gegend von Gais, Speicher und ob St. Gallen Rechte erhalten, und die westlichen Burgen gegen Toggenburg und Herisau löste der Abt gegen Ende des XIV. Jahrhunderts an das Stift. Hingegen *Appenzell*, *Urnäsch*, *Hundwyl* und *Teuffen* steuerten an das deutsche Reich und waren 1378 in den Bund von 32 Reichsstätten mit den Fürsten von Baiern, Pfalz und Baden gegen jede ungerechte Gewalt getretten. Unter Abt Cuno, dessen Vögte zu Schwendi und Appenzell das Volk äusserst hart und grausam behandelten, machten die genannten 4 Reichsländli mit *Trogen*, *Herisau* und allen andern Gemeinden einen Bund und verjagten im J. 1400. die äbtischen Vögte. Die zum Vermittler angenommnen Reichsstädte am Bodensee hoben durch ihren Ausspruch sowohl diesen als auch den mit der Stadt *St. Gallen* geschlofsnen Bund auf, und die Vögte kehrten mit gröfserer Härte zurück. Hierauf schwuren alle Appenzeller den 8 Jenner 1402.

unter ihrem Landammann: „*Lieb und Leid in der Sache der Freyheit mit einander zu theilen, und Leib und Gut unerschrocken für einander darzubiethen*". Sie sandten an die Kantone der Schweitz und baten um ihren Bund. Nur *Schwytz* allein war es, welches ihnen die Hand reichte und mit ihnen Bund machte, und von *Glarus* zogen 200. Freywillige nach Appenzell. Im J. 1403. begann der Abt mit Hülfe der schwäbischen Reichsstädte und St. Gallen den Krieg gegen Appenzell. Ueber die Schlachten sehe man *Speicher* und *Gais*. In Zeit von 5 Jahren eroberten diese sechs Dörfer Appenzells 5 Städte, 64 Burgen, die grofsen Landschaften *Rheinthal*, *Werdenberg*, *Sargans*, die *Mark*, das ganze *Wallgau*, *Montafun*, giengen über den Arleberg und schlugen bey *Landek* die Oestreicher, worauf die Tyroler schwuren, Appenzeller zu seyn; nahmen zu *Wyl* den Abt Cuno, den Urheber des ganzen Krieges, gefangen, und durchzogen strafend ganz Thurgau. Sie machten Friede mit Toggenburg, Gaster und den schwäbischen Städten, einen Bund mit Stadt St. Gallen, und schenkten die *Mark* an den K. *Schwytz*, und *Werdenberg* an den Graf Rudolph von Werdenberg aus Dankbarkeit. Am 13. Jenner 1408. wurden die Appenzeller bey Bregenz, welches sie belagerten, von 8,000. schwäbischen Rittern und deren Söldnern geschlagen. Im J. 1411. erklärten die 7. Schweitzer-Kantone die Appenzeller für ihre Eidgenossen, und im J. 1412. wurde zwischen Oesterreich, Appenzell und den Eidgenossen ein fünfzigjähriger Friede geschlossen. In 1412. wurde

zwischen Oesterreich, den Kantonen der Schweitz und den Appenzellern ein fünfzigjähriger Friede besiegelt. Deswegen ruhte der Abt von St. Gallen doch nicht. Durch sein Getriebe wurde Appenzell im J. 1425. in den Bann gethan und 1427. durch Graf Friedrich von Toggenburg mit Krieg überzogen, (S. *Gais; Gofsau*). Im J. 1429. vermittelten endlich die Eidgenossen Friede zwischen Appenzell und Abt von St. Gallen. Das mit den VII alten Kantonen der Schweitz geschlofsne Landrecht wurde 1482. in ein ewiges Bündnifs verwandelt, und erst 1513. trat Appenzell als der XIII. Kanton der Eidgenossenschaft auf.

Pflanzen.

Eine dem Appenzeller - Hochgebirge eigenthümliche Pflanze ist die *Draba pyrenaica* (Hungerblümchen der Pyrenäen) äusserst selten, zwischen den Oehrlekopf und hohen Niedern und um den Säntis. *Daphne Cneorum* (wohlriechender Seidelbast) auf dem Mesmer; auch nahe bey dem Flecken *Appenzell*. Auf dem Camor: *Colchicum montanum*; *Cardamine bellidifolia*; *Salix retusa* in Menge. Auf den Alpen: *Gladiolus minor* (Siegwurz); *Androsace carnea*; *Lychnis quadridentata*; *Sibbaldia procumbens*; *Pedicularis flammea* und *foliosa*; *Chrysanthemum Halleri*; *Achillea macrophylla*. Bey dem Wildkirchlein: *Potentilla caulescens*. Ausser diesen wachsen auf den Hochgebirgen Appenzells viele den Alpen gemeinschaftliche Pflanzen.

Geognostische Beschaffenheit. Der K. Appenzell zerfällt in geognostischer Hinsicht in zwey sehr verschiedne Theile. Der appenzellische *Alpstein*

oder das Hochgebirge ist das nordöstlichste Ende der schweitzerischen Kalkalpen, welche sich vom *Wallenstädtersee* an zwischen Toggenburg nördlich, und *Sargans*, *Werdenberg*, *Sax* und *Rheinthal* süd- und südöstlich nach Appenzell hinziehen. Die Appenzeller Kalkalpen, in drey von O. nach W. laufenden Ketten geschieden, welche im vorigen Artikel benannt worden sind, ummauern den K. Appenzell in S. und SW., und zeigen von allen Seiten abgerifsne und steile Wände. Es herrscht in diesen Kalkfelsen überhaupt eine ausserordentliche Zerstöhrung und Zertrümmerung. Es ist mir bisher keine bestimmte Messung seiner höchsten Hörner bekannt geworden; da aber der Schnee an mehrern Orten des Sommers nie schmilzt, und zwischen den *Geirenspitz*, *Säntis* und *Wagenluke* Gletscher liegen, so mufs dessen Höhe mehr als 7,800 F. übers Meer betragen *). Das ganze Gebirg besteht aus *grauem*, *dichtem* und *schuppigtem Kalkstein*, mit etwas Thon, Kieselerde und Eisensteinnieren gemengt, dessen Schichten von O. nach W. streichen und sich nach S. senken. Auf den Höhen des Säntis findet man Versteinerungen, z. B. Ammonshörner, Telliniten, Chamiten, Trochiten, Ostraciten u. a. m. Auch finden sich in diesem Gebirge sehr viele Höhlen, in denen das von oben herabsinternde Wasser schöne Tropfsteine bildet. Ausser den Höhlen bey dem *Wild-Kirchlein*, dem

*) Nach Hrn. Meyers im J. 1801. bekannt gemachten Messungen, soll der Säntis 7,670 F. übers Meer seyn.

Wetterloch auf dem Kamor, dem *Ziegerloch* in Altenalp, und der Höhle auf *Hohenfläschen*, in welcher ein inkrustirendes Wasser rinnt, giebt es noch mehrere andre, unter denen die Krystallhöhlen auf der Südseite des *Unter-Kamors*, oberhalb *Kobelwies*, die merkwürdigsten sind. Auch liegen auf diesem Gebirge drey Seen: Der fischreiche *Seealp*-See, 1 St. lang, ohne sichtbaren Zuflufs; der *Fähler*-See zwischen sehr steilen Felsen, und der *Säntiser*-See, dessen unsichtbarer Abflufs nach S. gegen *Sennwald* zu seyn scheint, wo aus Felsen ein grofser Bach hervorstürzt.

Der andere weit gröfsere und bewohnte Theil des Kantons besteht aus *Sand*, *Thon* und *gerollten Steinen*, sehr regelmäfsig geschichtet. Die Oberfläche dieses Sandsteingebildes zeigt das Wirken ungeheurer Wasserwogen, welche eine regellose Menge von Hügeln und Vertiefungen zurückgelassen haben, ohne fortlaufende Bergrücken und Ketten, ohne lange Thäler, ohne Mittelpunkt, von welchem die Berge als Zweige ausgiengen. Nach dem *Rheinthal* und dem *Bodensee* zu ist dieses Gebilde ziemlich steil abgerissen, und aus dieser Tiefe erscheint es als ansehnliches Vorgebirge, welches sich in nicht weniger als einer kleinen Stunde ersteigen läfst. Mehrere Kegel erheben sich aber noch weit höher, und erreichen wie der *Gäbris* die Höhe von 4,080 F. übers Meer. Die gerollten Steine liegen in Schichten und wechseln mit Sandbänken ab, sind aber in gröfserer Menge nach der Oberfläche aufgeschüttet, werden nach dem Innern seltner, und in der Tiefe

zeigt sich unvermengt ein feiner blaulichter Sandstein, wie man diefs bey *Roschach*, *Thal*, *Stade*, *Wienacht*, *St. Margareth* und *Altstätten* im *Rheinthal*, und so auch bey *Trogen* sehen kann *). Alle Sandsteinbänke, welche höher liegen, sind wegen beygemischten Mergels gelblich, locker und brüchig. Ihre südlich geneigte und horizontale Schichtung zeigt einige Ausnahmen. Z. B. in dem Beete der *Urnäsch* streichen sie von O. nach W. und senken sich nach N.; zwischen *Haslen* und *Gais* zeigen sich auf dem Gipfel eines Berges fast senkrechte Schichten, welche von SO. nach NW. streichen. Im *Baschloch* bey Speicher hat man ein *Steinkohlen-Flötz* entdeckt; zwischen *Herisau* und *Teufen* fand ich, in einem senkrecht durchgrabnen Hügel mergelartigen Sandes, eine dünne Ader von schwarzem glänzendem *Erdpech*. Hin und wieder in diesem Sandsteingebilde ganze Hügel voll Pektiniten und andrer versteinerter Seemuscheln, besonders in der Nähe von *St. Gallen*. Die gerollten Steine sind fest unter einander verbunden, und bilden die Gebirgsart, welche die Schweitzer *Nagelflue*, die Deutschen *Wurststein* nennen. Diese Nagelflue zeigt sich überall in ungeheuern Schichten übereinander, und steigt zu den höchsten Kuppen dieses Gebildes. Die gerollten Steine derselben sind meistentheils Kalksteine; doch giebt es auch darunter sehr viele Granite, Gneifse, Porphire, Serpentine

*) Auf diesen festen zu Quadern tauglichen Sandstein giebt es zu Teuffen und in der Grub Steinbrüche, mehrere aber im *Rheinthal*.

und andre, fast alle von der Gröſse eines Eyes. Diese Urgebirgs-Trümmer wurden wahrscheinlich aus *Graubündten* herbeygefluthet. In den Bächen und Flüssen Appenzells, welche die Nagelfluebänke bespülen und ihr Bindungsmittel auflösen, findet man eine groſse Menge der mannigfaltigsten Geschiebe von sehr bunter Art. — Diese Sandstein- und Nagelflueberge gehören zu dem ungeheuren *Sandstein-* und *Nagelfluegebilde*, welches sich längst der Nordseite der Kalkalpen durch die ganze Schweitz und Deutschland ausdehnet. Auf der schwäbischen Seite des Bodensees beginnen die nemlichen Sandstein- und Nagelflueberge; und ohne Zweifel machten sie einst mit denen des *Appenzeller*-Landes nur Ein zusammenhängendes Ganze aus; eben so wie einst die Kalkgebirge Appenzells mit denen auf der andern Seite des *Rheinthals* hinter *Bregenz*, *Hohenembs* und *Feldkirch* genau zusammenhiengen, ehe die Gewalt von ungeheuern Fluthen diesen weiten Durchbruch verursacht hatte. (S. *Rheinthal.*) — An der Mittagsseite des *Kronbergs* gegen der Schwägalp ist in ältern Zeiten eine *Salzquelle* entdeckt worden, ohne aber darüber Versuche anzustellen. Vor einigen Jahren ist bey *Urnäsch*, nahe beym Schlosse Urstein, *Kochsalz* entdeckt worden. — Auch quellen in dem appenzellischen Sandstein- und Nagelfluegebilde einige *Heilwässer*, z. B. bey *Gonten* am Kronberg und bey *Weiſsbad* in Innroden, bey *Waldstatt* in Ausserroden, welche von den Einwohnern des Kantons sehr besucht werden; ihre Wässer sind noch nicht gehörig untersucht.

ARBON, eine kleine Stadt am Bodensee, Kant. Thurgau, *Arbor felix* zur Zeit der Römer. Man will bey sehr niedrigen Wasserstand altes Gemäuer im See sehen. Die Lage ist sehr schön; — ein wahrer Obstbaumwald umgiebt sie. Zitzfabriken hier. — An dem Thurm des Schlosses zeigt sich die Bauart aus der Zeit der Merovingischen Könige. — Der letzte Sprosse des grofsen Hohenstaufischen Hauses, *Conradin*, der in Neapel unter Henkers-Beil fiel, lebte hier im J. 1266. — Im J. 1288. kam *Arbon* durch Kauf an das Hochstift Konstanz. — Herzog Friedrich von Oesterreich versammelte hier im J. 1405. sein Heer, mit welchem er die Appenzeller-Hirten unterjochen wollte, (S. *Gais*). Der Herzog selbst berennte die Stadt *St. Gallen*, und auf seinem Zurückzuge nach Arbon fielen 400 St. Galler von den Höhen nach der Landstrafse herab und erschlugen viele berühmte Ritter, als den Grafen von Thierstein, von Klingenberg, Johann von Hallwyl, Hermann von Landenberg, und eroberten das Banner von Schafhausen. Gleich darauf zog der Herzog nach Tyrol zurück.

Wege. Von Arbon nach *Konstanz* 6-7 St. (S. das nähere unter *Konstanz*). — Von Arbon durch *Steinach*, *Horn* (in dessen Nähe die *Goldach* in den See fliefst) nach *Rorschach* 3 St. (S. *Rorschach*).

ARDEZ (Ardea, Steinsberg) grofses Dorf im *Unter-Engadin* (K. Bündten) liegt auf einer sanftneigenden Halde 1/4 St. unterhalb der Landstrafse. Hier die Trümmer eines Schlosses *Steinsberg*, wo eine sehr schöne Aussicht. — Der Ardezer-Honig ist sehr geschätzt. Die Gegend ist sehr fruchtbar.

Merkwürdigkeiten der Gegend. Eine Viertelstunde von Ardez öffnet sich bey dem Hause Chanova das *Tasnathal*, aus welchem der Tasna strömt und sich mit dem *Inn* verbindet. Dieses Thal theilt das Unter-Engadin in bürgerlichpolitischer Hinsicht in zwey Theile; der oberhalb demselben gelegne Theil heifst Sur mont fallum, der unterhalb gelegne Theil heifst Sot mont fallum. Das Val Tasna ist drey Stunden lang, und hat zwey Seitenthäler, *las Urezas*, und *Urschai*. An der Westseite des Val Urschai hängt der Gletscher Chialous tief herab und erhebt sich der Berg Futschöl; an der Nordseite sind hohe Felsen und ein grofser Gletscher, welcher in die Thäler Urschai, Fenga, Laver und Campatsch seine Eisärme aussendet. — *Ardez* besitzt die vier Stunden langen und breiten Alpen am *Grofsen Fermunt*. (S. *Fermunt*).

Wege. Von Ardez das Unter-Engadin aufwärts nach *Süfs* 2 St. (S. das nähere unter *Süfs*). — Von Ardez das Unter-Engadin abwärts über die Puntcrap (Brücke über die Tasna) durch Chantsafse, über den Bach Chansche, Klein Fettan, über den Tobel Valpüzza nach Fettan 1 St. (S. *Fettan*). Von Ardez auf die grofse *Fermunteralp* durchs Val Tasna bis zur Sennhütte Urschai 3 St., auf den Futschöl 1 St., über den Fermuntgletscher ins Val da Laigs 1 St. Ist der Gletscher ungangbar, so geht dann der Weg von Futschöl durchs tyrolische Culturathal auf die Fermunteralp 2–3 St. Das merkwürdige des Fermunt siehe unter diesem Artikel.

Mineralogie. Im Tasnathal brechen *silberhaltige Bleyerze*, welche in der letzten Hälfte des XVIII. Jahrhunderts ausgebeutet und in der Schmelzhütte zu Lavin gegossen wurden. Streitigkeiten brachten das Bergwerk ins Stocken.

ARNEN (*Aernen*), grofses Dorf in *Oberwallis* an dem linken Ufer der Rhone, nicht weit von Lax, durch welches die Landstrafse führt. Nahe bey *Arnen*, in der *Lamen* am Mühlibach, bricht der schöne *Topfstein*, aus dem das Altar der Jesuiterkirche zu Brieg verfertigt ist, und aus welchem auch Ofenblatten geschnitten werden. Zwischen *Arnen* und *Graniols* öffnet sich das *Binnen*- oder *Bindenthal*, in welchem die befsten Käse des Walliserlandes gemacht werden. Von Arnen führt ein Weg in dieses ganz unbesuchte bevölkerte Hochthal, welches sich von W. nach O. gegen den Uralpenkamm hinzieht. Der Ausgang desselben nach der Rhone ist so eng, dafs nur dessen Gletscherstrom Raum hat. Aus diesem Thale leitet ein Pfad nach *Pommat* im Ossolathal, und von da nach Domo d'Ossola. *Eisenerz* soll in diesem Thale brechen.

Geschichte. Merkwürdigkeiten. Arnen war der Geburtsort des *Walter uf der Flue*, seit dem J. 1468. Bischof und Graf von Wallis. Zu seiner Zeit war den 7. Aug. 1469. eine entsetzliche Ueberschwemmung. Er duldete nicht, dafs im *Einfischthal* die Freyherren wieder aufkamen. Durch ihn schlofs Wallis in den J. 1473. und 74. einen Bund mit Bern und andern Eidgenossen. Unter ihm brach *Savoyen* im Nov.

des J. 1475. mit 10,000 Mann ins Wallis ein, und wurde geschlagen, worauf die Oberwalliser ganz *Unterwallis* eroberten, und seitdem behielten.

Nahe bey *Arnen* liegt das Dörfchen *Mühlibach*, welches der Geburtsort eines noch merkwürdigern Mannes, des *Matthias Schinner* ist, dieses berühmten Bischofs und Kardinals von *Sitten*, der sich aus dem Staub erhoben hatte, und in den Begebenheiten seines Jahrhunderts von 1501. — 20. eine so grofse Rolle spielte. Er theilte seinen bittern Hafs gegen Frankreich allen Eidgenossen mit, und suchte ganz Europa gegen dieses Land in Harnisch zu setzen *). Sein Name erinnert an die Riesen-Schlachten der Schweitzer gegen die französischen Heere unter *Ludwig XII.* und *Franz I.* bey *Novarra* und *Marignan*, und an die Eroberung von *Burgund.* An sein Andenken ist die Vergröfserung des eidgenössischen Gebiets und dessen militärische Sicherheit nach Süden geknüpft; denn durch sein Bemühen setzten die Schweitzer, nachdem sie die Franzosen aus Italien vertrieben hatten, den *Maximilian Sforza* in das Herzogthum *Mailand* wieder ein, für welchen Dienst sie die Landschaften *Mendrys*, *Lugano*, *Locarno*, *Mainthal*, *Veltlin*, *Clefen* und *Worms* erhielten, und kurz vorher waren ihnen schon von *Ludwig XII.* das *Palenzer*-Thal und die Landschaften

*) Von ihm ist eine Philippika (*Oratio philippica ad excitandos contra Galliam Britannos*) gegen Frankreich, welche er im Jahr 1514. vor dem Staatsrath zu London hielt.

Riviera und *Bellenz* abgetreten worden. *Matthias Schinner* starb zu Rom im J. 1522. Sein Bildniſs hängt zu *Sitten*.

ARONA, Städtchen am südlichen Ufer des Langensees in dem Ober-Novaresischen Gebiet, war piemontesisch, jetzt zum Königreich Italien gehörig. Liegt unter 45°, 45′ 53″ nördl. Breite, 26° 12′ 53″ der Länge. Die Handelsstraſse aus Deutschland und der Schweitz über den Bernhardino in Graubündten und den Gotthard nach Genua geht durch Arona; daher hier viel Thätigkeit und Erwerb.

Merkwürdigkeiten. In der Kirche schöne Gemälde von *Gaudenzio Vinci* im J. 1511. gemalt. — In dem alten Schlosse zeigt man das Zimmer, wo Carl Borromeo il Santo, berühmter als alle Heerführer aus diesem Geschlecht, im J. 1538. geboren wurde. Seine Bildsäule, die gröſste in Europa, nahe bey Arona, sieht man aus 4-5 Stunden weiten Fernen. Die Höhe mit dem Untergestell beträgt 112 F.; das Untergestell (46 F. hoch) ist aus Granit; Kopf, Hände und Füſse der Bildsäule bestehen aus gegoſsnem Metall, der Körper aus geschlagnem Kupfer. Man kann inwendig hinaufsteigen, und sich in die Nasenhöhle sehr bequem setzen. Diese Bildsäule, von Zanella aus Pavia und Bernardo Falconi aus Lugano verfertigt, wurde im J. 1697. auf Kosten der Einwohner des Langensees, vieler andrer Frommen und der Familie Borromeo errichtet*). — Auf dem höchsten Punkt oberhalb Arona eine

*) Der Leichnam dieses *Heiligen Borromeo* liegt in einer

weite Uebersicht von SW. nach S. und SO. auf das Agogna-Thal, den *Orta*-See, jenseits desselben auf die Gebirge und Hügel der Sesia-Thäler, zwischen der *Sesia*, *Agogna* und dem *Tefsin* auf die mit Reifs bebauten Fluren des *Unter-Novarra*, und auf die Städte Verticelli und Novarra, deren Gefilde in der Geschichte so merkwürdig sind; denn sie durchzog *Hannibal* mit seinen Karthaginensern, nachdem er die Kottischen Alpen überstiegen hatte, und schlug am Tefsin bey Somma die Römer (S. *Sesto*); auf den Ebnen bey Vercelli (in Campis Raudiis) war es, wo die Römer unter ihren CC. Marius und Catullus das ungeheure Heer der *Cimbrer* und *Teutonen* (im J. 114. vor Chr. Geb.) vernichteten*); und bey Novarra war es, wo

prachtvollen Kapelle des Doms zu Mailand. Seine Mutter lebte noch, als er *heilig* gesprochen, und der Gegenstand allgemeiner Verehrung wurde.

*) Gewöhnlich wird nach Florus angenommen, dafs die *Cimbrer* längs der *Etsch* (*Athesis*) durch Tyrol nach Ober-Italien herabgestiegen, und bey Verona von Marius besiegt worden wären. Es ist weit wahrscheinlicher, dafs ihre Freunde, die *Tiguriner*, welche 5 Jahre vorher die Römer bey Villeneuve geschlagen hatten (S. *Villeneuve*), ihnen, die aus dem südlichen Frankreich zurückkamen, den Weg über den *Simplon* und *Gries* in das Thal der Tosa herab zeigten, längs welchem Flufs sie bis an den Langensee, und von da bey dem Ortasee vorbey sehr leicht in die Ebnen Ober-Italiens gelangten. Die Gründe dafür sind: 1) Vellejus Paterculus setzt die cimbrische Schlacht in Campis Raudiis; nun liegt Raudio oder Ro 5 italienische Meilen von Vercelli und dem Po. 2) Nach *Plutarch* sind die Cimbern längs dem Atisonem nach Italien herabgestiegen; dieser Flufs

im Anfang des XVI. Jahrhunderts *Schweitzer* gegen *Schweitzer* in den Heeren *Ludwigs XII.* Königs von Frankreich, und des *Sforza*, Herzogs von Mailand, um den Besitz von Mailand stritten *), hierauf mit *Ludwig* gegen Neapel und dann gegen Venedig zogen, im J. 1512. aber 20,000 M. stark dem Pabst zu Hülfe über die Alpen giengen, die Franzosen aus Mailand

ist wohl eher die *Tosa*, (*Toccia*) als *Etsch*. 3) Der C. Gnejus Servilius Caepio fuhrte römische Legionen über den *Simplon* gegen die Cimbern 3 Jahre vorher, ehe diese ihren Zug über die Alpen begannen; die Römer zeigten Jenen also gleichsam den Weg. 4) Die deutschen Einwohner in den höchsten Theilen der *Maggia-*, *Ossola-*, *Anzasca-*, *Sesia-*, *Lesa-Thäler*, welche sich, das letzte ausgenommen, nach dem Novaresischen und dem Langensee öffnen, und sonst durchaus mit Einwohnern von italienischem Stamm bevölkert sind, scheinen ihren Ursprung jenen Cimbern und Teutonen zu verdanken, welche sich aus den Ebnen von Vercelli nach verlorner Schlacht rückwärts retteten, und sich nur in den hintersten und verborgensten Hochthälern sicher glaubten. 5) Zwischen Sesto und Varese liegt ein Ort, *Cimbro* genannt, von dem italienische Alterthumsforscher glauben, er sey von flüchtigen Cimbern gegründet worden. 6) Alle alten Geschichtschreiber reden, bey Beschreibung der Schlacht, von der Sesia, dem Po, von Vercelli und Raudio, Oerter und Flüsse, welche sehr weit von der Etsch entfernt sind.

*) Novarra fiel hiebey in französische Hände. Der *Herzog*, als Schweitzer verkleidet, wollte entwischen; aber *Rudolph Turmann*, Insafse von Uri, verrieth ihn, worauf er nach Frankreich geführt wurde, und nach zehenjähriger Gefangenschaft starb. *Turmann* wurde einige Jahre nachher dieses Verraths wegen im Kanton Uri enthauptet.

verjagten, den jungen Maximilian Sforza wieder einsetzten, in demselben Jahre zu Novarra in einer altrömischen Schlacht Ludwig XII. schlugen und aus ganz Italien trieben, und wenige Jahre nachher (1515.) bey Marignan gegen Franz I. eine wahre Riesenschlacht fochten. — Das ganze Hügelland am Saume der Alpen, sowohl im Novarresischen als nach den Sesia- und Cervothälern südwestlich, und östlich nach dem Comersee, ist durch die grofse Menge von Gelehrten, Künstlern, Schriftstellern merkwürdig, welche besonders seit dem XII. Jahrhundert aus diesen Gegenden für Italien hervorgegangen sind. Albutius Silus und Vibius Crispus, sehr berühmte Männer unter den Kaisern Augustus und Vespasian, waren auch aus diesen Landschaften, und *Mercurin*, der grofse Kanzler Karl V. war aus dem Dorfe Gattinara am Cervothal. Ueber alle andre berühmte Männer sehe man die *Bibliothek des Argelati*, den *historischen und raisonnirenden Katalog des Basilica Petri* gegen Ende des XVI. Jahrhunderts; das *Museum Novarese von Cotta* im Anfange des XVIII. Jahrhunderts; und *Illustri Piemontesi. Torino* 1782.

Wege. Von Arona nach den Borromäischen Inseln entweder auf dem See, oder auf der Heerstrafse längs dem See durch Meina, Solcio, Lesa, Belgirate, und Stresa, von wo man nach der Isola bella überfährt. Von Arona nach dem Ortasee entweder im Wagen durch Borgomanero, Gozzano, Bussone, nach Orta, oder für Fufsgänger und Reiter durch Oleggio Castello,

Invorio (wo Otto Visconti, Erzbischof und erster Herr der Republik Mailand geboren seyn soll. S. *Sismondi Geschichte der italienischen Freystaaten*, Zürich 1805.), ins Thal Agogna, aufwärts durch Gorcagno und Imola nach Orta (S. *Orta-See*). — Nach Sesto zu Wasser, oder die grofse Heerstrafse.

Geognostische Thatsachen. Bey Arona Brüche eines rothen Marmors, aus welchem der Dohm zu Pavia gebaut worden ist. Auf dem Wege nach Orta dehnt sich Flötz-Kalkstein bis Invorio aus, wo dann Glimmerschiefer beginnt, welcher so viele Granaten enthält, dafs sie vom Regen ausgespült im Wege liegen. — Bey Maggiora, in der Nähe von Borgomanero, südlich von Arona, zeigt sich ein 100 F. tiefer unter der Oberfläche der Erde liegender unterirdischer Wald an zwey Stellen, welcher durch Bergfälle zu Tage kam. Einige Fufs weifsen Thon und ½ Z. dicke Schicht verhärteter magnetischer Eisensand liegen über die noch sehr kennbaren Lerchenbäume, die, nach der Rinde und den Ueberresten, von beträchtlicher Gröfse geweseu sind. Einzelne Stammstücke sind versteinert. Zwischen den Holzschichten sieht man schwarzes glänzendes Naphta, und unter dem Holze schwarzen mit Erdpech durchdrungnen Thon, welcher gut brennt. Ueberall hier herrscht der Flötzkalkstein, welcher meistens dendritisch ist, und hin und wieder viele Versteinerungen enthält; unter dem Kalkstein stöfst *Porphyr* zu Tage. Auf dem Hügel, wo der fofsile Wald liegt, wächst vortreflicher Wein. Von hier hinab nach den

Ebnen des Tessins sieht man, wie der Abhang aus vier grofsen Absätzen besteht.

Art, grofses hübsches Dorf am Zugersee, zwischen dem Rigi und Ruffiberg, im K. Schwytz. Wirthshäuser: *Adler*, *Löwe.*

Merkwürdigkeiten. Der Ruffi- oder Rofsberg, auch *Sonnenberg* in Art genannt, ist 3516 F., und der Rigi, auch *Schattenberg* hier genannt, 4356 F. über den Zugersee erhaben. Von Art aus wird der Rigi gewöhnlich bestiegen. — Ganz nahe bey diesem Dorfe geschah vor wenigen Jahren ein fürchterlicher Bergsturz, dessen Verheerungen von hier am bequemsten in Augenschein genommen werden können; man sehe weiter unten. — Ein *grofses Brunnenbecken*, welches aus einem einzigen Granitstück gehauen ist, und auf dem Gelände der *Mühliflue* als ein ungeheurer Trümmer gelegen haben soll; dieses Beckens wird schon 1684. Erwähnung gethan; bey der Feuersbrunst vom J. 1719. bekam es Risse, wurde aber durch Kütt wieder wasserdicht gemacht. — Die im J. 1694. erbaute Kirche des *H. Georgs* zeichnet sich durch gute Bauart aus. In der Büchersammlung des im J. 1656. gestifteten Kapuzinerklosters sind einige für die Schweitzer-Geschichte seltne Schriften. —

Geschichtliche Merkwürdigkeiten. Das Arter-Thal und damit der Eingang nach Schwytz von der Westseite wurde am Ende des XIII. Jahrhundert mit einer hohen und dicken Mauer verschlossen, welche oben am Ruffiberg anfieng, und am Rigi bis

zu den steilen Felswänden wieder aufwärts stieg, mit drey grofsen Wachtthürmen versehen. Vom Ufer bis weit in den See hinein waren hohe Pfähle in dichten Reihen eingeschlagen. Am 14. November 1315. liefs Herzog Leopold von Oesterreich, der in *Zug* mit seinem Heere lag, um bey *Morgarten* in das Ländchen Schwytz einzufallen, einen heftigen Angriff auf Art von der Seeseite machen, und hier war es, wo *Heinrich von Hünenberg* einen Pfeil über die Mauer schofs, der 1000 Schritte von Art, nahe bey dem Thurm am Ruffi mit einem Zettel gefunden wurde, auf welchem die Warnung stand: „*Huetend üch den St. Otmars Abend, Morgens am Morgarten.*" *) Eine alte ehrwürdige Sage berichtet, dafs dieser Zettel an Hünenbergs damaligen Amtsmann *Hans Jacob Zay* in Art gerichtet gewesen sey. Im J. 1740. wurde von der Landesobrigkeit des K. Schwytz erkannt: „*Dafs dieser Pfeil als ein heiliges Alterthum von der Hand der Familie Zay, wo er bisher gelegen, abgefordert, und in das Archiv des Kantons gelegt werden soll*". Hier wurde der Pfeil bis 1798. aufbewahrt. Während der helvetischen Revolution, wo die Schlüssel des Ar-

*) *Heinrich von Hünenberg* war Schwager von *Hektor Reding* von Biberegg, Sohn des Landammanns *Rudolph Reding*, welcher durch seinen Rath zum Siege bey Morgarten nicht wenig beytrug. Beyde Schwäger waren im befsten Vernehmen, und *Hünenberg* schrieb dem *Hektor* oft lateinische Verse; z. B. nach der Schlacht von Morgarten folgendes Distichon:

Quos tibi non poteram curis oppersus et armis,
Mittere conatus, hos tibi misit avis.

chives in fremde Hände kamen, ist diese merkwürdige Geschichtsreliquie verloren gegangen. Auf diese Warnung zog die Hauptkraft der Schwytzer von Art nach Morgarten, wo den Tag darauf das Heer des Herzogs geschlagen wurde (S. *Egeri*). Von dieser alten *Letzemauer* oder *Landwehre*, welche in neuern Zeiten abgetragen wurde, stehen noch Ueberbleibsel am Rigi und Ruffi hin und wieder in ganzen Strecken mit Epheu und andern Pflanzen bedeckt. Im J. 1767. standen auch noch eine Menge Pfähle in dem See. Der Thurm am Ruffi wurde im Anfange des XVII. Jahrhunderts abgetragen, der mittlere im J. 1775. niedergerissen und auf dessen Stelle zwey Predigerhäuser erbauet. Hingegen dem Thurm am Rigi setzte man 1767. ein neues Dach auf, und stand derselbe bis an den letzten Tag des Jahres 1805., wo er endlich nach unglaublicher Kraftanstrengung zum Sturz gebracht wurde, und in seinem Fall noch ganz blieb. Der Platz war einem nahe wohnenden Landmann überlassen, mit der Verpflichtung, eine Inschrift darauf zu setzen.

Art kaufte sich 1355. frey von der Badenschen Markgräfin Maria, deren Hause es von Oesterreich verpfändet war, und der Kirchensatz und ein österreichi-

Hünenberg war auch Besitzer des Kirchensatzes zu Art, wegen welchen er jährlich beträchtliche Gefälle zu beziehen hatte, welche *Jacob Zay* in seinem Namen empfieng. Diese bisher unbekannten Thatsachen verdankt man dem Hrn. Doktor Zay in Art. (Siehe dessen Schrift: *Goldau und seine Gegend*, u. s. w. Zürich 1807. S. 36 — 42.

sches Lehngut gieng von den *Hünenbergs* aus einer Hand in die andere, bis es im J. 1448. *Ital Reding* erkaufte, und den Landleuten von *Art* überliefs; erst seit dieser Zeit wurden sie ganz freye Männer. — In dem *alten Jahreszeitbuch* der Pfarrkirche, welches schätzbare Nachrichten aus der alten Schweitzer-Geschichte enthält, sind die Namen aller *Arter* aufgezeichnet, welche in den Schlachten von *Laupen*, *Sempach*, *Granson*, *Murten* u. s. w. gefallen sind. Von der unermeſslichen Beute bey Granson besitzt Art noch jetzt eine *silberne Schaale* mit dem Wappen des Herzogs Karls des Kühnen, und ein als Delphin gestaltetes *Trinkgeschirr*. — Von den Grundstücken, welche im J. 1350. unter die Gemeindsgenossen vertheilt wurden, befinden sich noch welche in den gleichen Geschlechtern, so daſs also vom Vater auf Sohn seit fast 500 Jahren dieselben Grundstücke in denselben Geschlechtern geblieben sind. — Die im J. 1655. erfolgte Verhaftung und Hinrichtung der reformirten Einwohner in *Art*, und die Verweigerung der Regiernng des K. Schwytz, das Eigenthum von 35 Artern, die sich nach Zürich gerettet hatten, verabfolgen zu lassen, wurde die Veranlassung eines *Bürgerkrieges* (*Artner*- oder *Rapperswyler-Krieg* genannt), von Zürich und Bern gegen Schwytz, Uri, Zug, Unterwalden und Luzern, welcher bis 1656. dauerte.

Neueste Geschichte. Vom 30. April 1798. an drangen die Franzosen auf den *K. Schwytz* ein. (S. den Zusammenhang der Begebenheiten unter dem

Art. *Kant. Schwytz*). Den 3. May wurden sie sowohl am Rigi als Ruffi in blutigen Gefechten zurückgetrieben. Merkwürdig war es, wie der Hr. Doktor *Zay*, als 21. Abstämmling vom Amtmann *Hans Jacob Zay*, an welchen *Hünenberg* im J. 1315. den Warnungspfeil abschoſs, jetzt bey dieser neuen Gefahr als Mitglied im Kriegsrath von *Art* (sein Wohnort) saſs! Den 5. May drangen die Franzosen ein, und zogen sich den 6. zufolge eines geschloſsnen Vergleichs wieder zurück (S. *Kant. Schwytz*). Den 13. September, gleich nach den verübten Greueln in Unterwalden (S. *Stanz*), besetzten sie von neuem *Art*, und blieben bis am Ende desselben Jahres. Am 16. October muſste *Art* alle seine *alte Siegeszeichen*, als Hellebarden, Lanzen u. s. w., welche zum ewigen Andenken des Ruhms der Väter von den verschiednen Geschlechtern aufbewahrt wurden, abliefern, und ohnerachtet aller Vorstellungen, daſs diese schätzbaren Ueberreste in dem Kampfe und Siege für Freyheit und Gleichheit erobert worden wären, wurden sie auf offnem Platze verbrannt, und das Stahl und Eisen weit in den See geschleudert. Den folgenden Tag muſste in die Asche des nämlichen Platzes der *Freyheitsbaum* gepflanzet werden. Der Hr. Dr. Zay konnte nur mit Mühe zwey Lanzen retten, welche von seinen Voreltern in der Schlacht von *Sempach* errungen und stets in der Familie als ein Heiligthum aufbewahrt wurden. Am Ende April 1799. erregten die Einwohner von *Art* einen Aufstand, worauf am 3. May viele Franzosen anka-

men und alles entwaffneten. Am 7. Juny verliefsen sie den Flecken Schwytz, wo die Oesterreicher vordrangen, und setzten sich zwischen *Lowerz* und *Art*, wo ihr Hauptquartier bis den 14. August blieb; fast täglich gab es Vorpostengefechte. Die Kriegslasten dauerten bis 1801. fort, und verursachten *Art* einen Verlust von 300,000. Guld. Was die französischen Offiziere nach ihrem eignen Geständnifs am meisten wunderte, war, dafs sie um keinen Preis weder eine Buhlschaft noch einen Spion unter den Bewohnern von *Art* und des *Goldauerthales* bekommen konnten.

Wege. Nach *Zug* längs dem See 3 St., ein sehr angenehmer Pfad, (S. *Zug*). Nach *Immensee*, längs dem Seeufer am Fufs des Rigi 1 ½ St. — Nach dem Flecken *Schwytz* 3 St.; der Weg geht bis *Lowerz* durch das unglückliche unter den Schutt des Bergsturzes begrabne Goldauerthal; von Lowerz kann man sich über den See setzen lassen, wenn man nicht an dessen Ufer fortwandeln will. (S. *Lowerzersee*). — Von Art über den Steinerberg nach *Sattel* und von hier in *Schorn* und *Morgarten* nach *Egeri* 5 St.; ein kürzrer aber beschwerlicher Weg führt über den Ruffiberg in 3 St. nach *Egeri*. — Von Art auf den *Rigi* ein Weg für Fufsgänger und Reuter, bis zu den Wirthshäusern bey dem Kloster der H. Maria zum Schnee 3–4 St.; bis auf den Gipfel des Rigi 4–5 St., (S. *Rigi*); *Antoni Eberhard* in Art ist ein guter Wegweiser auf den Rigi.

Pflanzen:

In der Gegend von Art wachsen die *Asperula taurina* und *Lilium bulbiferum*.

Geognost. Merkwürdigkeiten. Das Thal von Art ist deswegen dem Erdforscher so merkwürdig, weil es zwischen den höchsten *Nagelfluefelsen* nicht bloſs der Schweitz, sondern aller *bis jetzt* durchforschten Erdtheile liegt. Der *Rigi*, *Ruffi* und *Steinerberg* bestehen vom Fuſs bis zum Gipfel aus *Nagelflueschichten*, deren Senkung nach S., deren Streichung von SW. nach NO., und deren regelmäſsige Lagerung über einander sich an den steilen Durchschnittsseiten des *Rigi* und *Ruffi* vortreflich beobachten lassen; man sehe über die Felsart, welche der Schweitzer *Nagelflue* nennt, und über die ungeheure Ausdehnung dieser Gebirge, den *Art*, *Rigi* und *Zugersee*. Der *Rigi* und *Ruffi* bildeten ursprünglich ein zusammenhängendes Gebirge, welches durch eine aus S. kommende fürchterliche Flut zerrissen worden ist. Auffallende Denkmäler dieses Zusammenhangs sind: 1) Zwischen *Adrianskapelle* und *Art* 2–3 *Felsschichten*, welche vom Ruffi in den See hinabsteigen, durch denselben in gleicher Richtung fortsetzen und an dem *Rigi* wieder aufsteigen; die Absätze dieser Schichten vermindern die Tiefe des Sees in ihrer Streichungslinie. 2) Am Ende des Sees bey *Art* läſst sich eine etwas verborgne *Schicht* wahrnehmen, welche in fester Richtung durchs Thal streicht, und am *Rigi* und *Ruffi* aufsteigt. 3) Bey der *Kapelle* von *Oberart* (1/4 St. von Art nach dem Lowerzersee zu) steigen *Felsschich-*

ten von *Ruffi* herab und am Rigi wieder hinauf, so dafs von der Natur selbst fast das ganze Thal geschlossen ist. Da wo diese Nagelflueschichten sich sehr erniedrigen, hatten die Einwohner vor 600 Jahren eine Mauer aufgesetzt, um zur zweiten Vertheidigungslinie zu dienen, im Fall die erste Mauer bey *Art* überstiegen worden wäre. Der Fufspfad nach dem *Steinerberg* führt durch eine enge Oefnung dieser merkwürdigen natürlichen Nagelfluemauer, und bald nachher kommt man unterhalb der *Mühliflue* an eine Stelle, wo die schönsten, festesten, violetten Nagelflueschichten nach S. senkend, sich sehr auffallend dem Beobachter zeigen. 4) In der Gegend, *Harmetlen* genannt, streicht eine *Felsenschicht* vom *Rigi* herab durchs Thal nach dem Ruffi. 5) Von den *Harmetlen* hatte man bis nach *Goldau* 1/2 Viertelstunde, und von hier bis zur *Gruwy* 1/4 St.; hier strichen vom *Rigi* und *Fallenboden Nagelflueschichten* durchs Thal nach dem *Rötnerberg* hinüber, und bildeten eine Hügelstrecke, über welche man hinauf und an der andern Seite nach *Busingen* hinabsteigen mufste. Von der *Gruwy*-Gegend bis *Lowerz* 1/2 St., war das Busingerthal, und die sogenannte Segelgegend ganz eben. 6) Von *Lowerz* kaum 1/4 St. entfernt steigt die *erste Kalksteinschicht* vom Rigi herab, senkt sich steil in den See, erhebt sich 80 Klaftern vom Ufer in der Insel *Schwanau*, verbirgt sich wieder in den See, steigt am gegenüberliegenden Ufer gegen das Dorf *Steinen* wieder herauf, und streicht gegen den *Hacken* fort. Von diesen so merkwürdigen Spuren eines

ehmaligen Zusammenhanges der gegenseitigen Gebirge sind die, welche in N^{o}. 5. und N^{o}. 4. aufgeführt wurden, wahrscheinlich unter den Schutt des Felssturzes begraben. — Von einer ehmaligen mächtigen Flut, welche swischen dem *Ruffi* und *Rigi* hindurch von SO. nach NW. trieb, sprechen sehr laut: 1) Die *grofsen Granittrümmer*, welche an dem *Ruffi*, nämlich auf dem Gelände oberhalb der *Mühliflue*, und am Steinerberg zwischen *St. Annen*, dem Weiler *Büachen* 480 Fufs über den Lowerzersee in grofser Menge, und grade gegenüber am *Rigi* an einer Halde, *Truben* genannt, nahe am *Fallenboden* in einer Höhe von 1000 Fufs über dem Busingerthal ausgestreuet liegen *). 2) Die *Granitmassen* bis 8000 Centner schwer, welche grade in der Richtung der Oeffnung des Artnerthales, nämlich in der Gegend von *Küfsnacht*, von *Buonas* und an den nordwestlich des Zugersees *gelegnen Hügeln* gefunden werden. 3) Die ungeheuren *Nagelfluetrümmer* und *Granitblöcke*, (und zwar desselben Granits wie am Ruffi, am Rigi, bey Küfsnacht, Buonas u. s. w.), welche in dem Thale der *Reufs* bis in die Gegend von der Stadt Mellingen ausgestreuet liegen. (S. *Mellingen*, *Rigi* und *Zugersee*). Das ebne Thal von Art ist

*) An der Westseite des Rigi, oberhalb dem Dorfe Wäggis, in einer Höhe von 1200 F. über den Vierwaldstädtersee, liegen ebenfalls *Granitmassen*. Viele andere Thatsachen, welche eine solche mächtige ehmalige Flut beweisen, sind in meinem Werke: *Ueber den Bau der Erde u. s. w. Zürich* 1808, zusammengestellt.

¼ St. lang und breit, und machte einen Theil des Zugersees aus, so lange derselbe nur bis zum Vorgebirge des *Kiemen* und des *Röthelinks* reichte, deren ehmaligen genauen Zusammenhang noch jetzt die geognostische Beschaffenheit ihrer Felsschichten zeigen; auch wird die Gegend bey *St. Adrianskapelle* in den ältesten Schriften von Art *Alten-See* genannt.

Felsenstürze. Der neueste schreckliche Felsensturz über das Goldauerthal läſst sich von *Art* aus am bequemsten in Augenschein nehmen, indem man nur 20 Minuten bis zu dem westlichen Rande desselben zu gehen hat. Daſs schon ehedem vom *Ruffi* oder *Rigi Nagelflueschichten* in dieses Thal herabgebrochen sind, bewiesen jedem Beobachter die vielen *Nagelfluetrümmer*, welche man von *Oberart* bis *Busingen* einzeln und Hügelweise, zwischen *Goldau* und dem *Röthnerberg* im *Rüdebuel*, in der Gegend von *Ober-* und *Unterröthen* in ungeheurer Menge ausgestreut sah *); eben so lagen aufwärts nach der *Gnypenspitz* am Ruffi im Walde schreckliche wilde Nagelfluetrümmer. Alle diese Spuren ehmaliger Felsbrüche sind nun meistens von dem neuesten Schutt bedeckt. Vor 1354 stand ein Dorf *im Rötten*, wovon in den letzten Jahrhunderten keine Spur mehr gefunden wurde, und wahrscheinlich ist es bald nach 1354. durch einen Sturz von der *Nollflue* zerstört worden. Kleinere Felsbrüche fanden 1712. und

*) Ohnerachtet die Einwohner seit Jahrhunderten sehr viele dieser Trümmer gesprengt, fortgeführt oder in die Erde versenkt haben, um ihre Wiesen zu reinigen.

1795. oberhalb *Art*, und überhaupt seit 1750. mehrere Erdschlipfe und Erdbrüche statt. Der letzte und schrecklichste *Schichtenbruch* geschah um 5 Uhr Abends des 2. Septembers 1806. Den Winter vorher fiel ungeheuer viel Schnee, und die Sommermonate July und August waren ungewöhnlich regenreich; besonders schüttete der Regen den 1. und 2. September unaufhörlich herab. Schon Vormittags hörten die am *Gnypenspitz* zu nächst wohnenden Leute ein Getöse und Krachen, und manche andere sonderbare Erscheinungen zeigten sich hie und da. Um 5 Uhr Abends brachen zwischen dem *Spitzbuel* und der *Steinbergerflue* die Nagelflueschichten in einer Breite von 1000 Fufs, von 100 F. Mächtigkeit und fast einer Stunde Länge ab und stürzten unter fürchterlichem Donner und Dampf über das *Goldauer*- und *Busingerthal* herab, und bis an den *Rigifufs* hinauf. Binnen 5 Minuten waren diese reizenden und fruchtbaren Landschaften in die gräfslichste Steinwüste, die vorigen Thäler über eine Quadratstunde in 100-200 F. hohe Trümmerhügel verwandelt, die Dörfer *Goldau*, *Busingen*, *Ober*- und *Unterröthen* und *Lowerz* verschüttet, der westliche Theil des *Lowerzersees* ausgefüllt, und der hochgestaltete, kraftvolle, gutmüthige, arbeitsame und gnügsame Menschenstamm dieser Thäler theils elendiglich erstickt und erschlagen, theils in die tiefste Armuth gestürzt. Von den Einwohnern wurden 433, 16 Menschen aus andern Gegenden des Kantons Schwytz, und 8 Reisende *) aus

*) Oberst *Viktor von Steiger* aus Bern, Hr. *von Diesbach von Liebegg* und dessen junge *Gattin*, Fräulein *Marga-*

den KK. Aargau und Bern, getödtet; 74 retteten sich durch schnelles Laufen, 14 wurden aus dem Schutt der niedergetsürzten Häuser und aus dem Schlam wunderbar den folgenden Tag gerettet, und 350 sahen sich plötzlich in die tiefste Armuth gestürzt. An Vieh gien-

retha von Diesbach und deren Nichte *Susette Frankhäuser* aus *Burgdorf*, Hr. *Ludwig May* von Schöftland, dessen Sohn *Karl* und Pflegesohn *Kaspar Ludwig* aus dem Thurgau mit ihrem Erzieher Hr. *Jahn* aus Gotha, Hrn. *May* von Prestenberg und Hr. *Rudolph Jenner* waren die unglücklichen Reisenden, welche eine lange verabredete Lustwanderung auf den *Rigi* endlich ausführten, und um 4 Uhr Nachmittags in *Art* anlangten. Da Hr. Jenner seinen Freund, Hrn. *Doktor Zay*, nicht zu Hause fand, so machte sich die ganze Gesellschaft auf den Weg nach Schwytz. Hr. Oberst *May von Schöftland*, Hr. *May von Prestenberg*, *Hr. v. Diesbach*, Hr. *Jahn* verweilten einige Minuten länger im Wirthshause, wie die übrigen, und folgten mit noch zwey Fremden vermehrt, welche denselben Weg machen wollten. Als diese letztern auf die *Harmetlen* kamen, traten, ohngefähr 200 Schritt von ihnen entfernt, ihre vorauswandernde Freunde in das Dorf *Goldau* ein, und in diesem Augenblick begann der Felsensturz. Nicht ahndend, dafs sie hier in der Entfernung einiger Stunden von der Höhe, wo die Felstrümmer sich lösten, in Gefahr seyn könnten, betrachteten sie dieses ausserordentliche Schauspiel durch ein Fernglas; als auf einmal der ganze Berg sich zu bewegen schien, und mit Blitzesschnelle Steine über sie wegflogen, von denen sie, ohne schleunige Flucht rückwärts, erschlagen worden wären. Alle ihre Freunde waren in einem Augenblick verschwunden und mitten in *Goldau* von Steinschutt, der hier 100 F. hoch liegt, bedeckt; ohnerachtet alles Nachgrabens hat man von diesen 7 Personen keine Spur finden können.

gen 323 Stück verlohren, und der ganze Verlust an Wiesen, Wäldern, Häusern und Kirchen beträgt 2 Millionen Gulden (12 ½ Gld. auf einen Carolin), wovon die Hälfte die Einwohner von *Art* trifft. Alle benachbarte Kantone beeiferten sich, mit thätiger Hülfe aller Art den Unglücklichen dieses Thales beyzuspringen und bis zum 1. Juny 1807. waren aus allen Theilen der Schweitz 116,645. Schweitzerfranken, vom Auslande 5321 Fr. eingelaufen.

Der ganze Felsschichtenbruch stürzte in 4 Hauptärmen herab, daher auch der Schutt vier Hauptlinien von Trümmerhaufen bildet. Der östliche Arm, welcher sich auf das Dorf *Lowerz* und den *Lowerzersee* wandte, bestand meistens aus Thon und Mergelschlamm; die ungeheuren Wirkungen des Sturzes auf den See und dessen Ufer und Dörfer sehe man unter dem Artikel *Lowerzersee.* Der Arm, welcher gegen dem *Fallenboden* am *Rigi* hinstürzte, war der entsetzlichste. Selbst auf die Fläche des *Fallenboden* wurden viele grofse Steintrümmer getrieben, die schönsten Buchen am obersten Rande dieser Anhöhe 20 Zoll im Durchmesser wurden zersplittert hingestreckt, und noch höher sind Buchen-Aeste 12 Fufs über die Oberfläche abgeschlagen worden. Auf dem Striche dieses Trümmerarms sieht man einzelne Nagelflueblöcke, welche 67 Schritt lang, 47 Schritt breit und 18 Fufs hoch aus dem Schutt hervorragen. Ganze Wälder sind vom *Ruffiberg* durch den Schichtenbruch herabgestürzt und unter den Schutt

begraben worden *). Noch den folgenden Winter sind von der *Steinbergerflue* viele Steinblöcke und Bäume ins Thal hinabgestürzt. Um eine gehörige Uebersicht des ganzen grausenden Trümmerthales zu erhalten, mufs man von *Art* den neuen Fufsweg durch *Röthen* nach dem *Steinerberg* oder nach *Steinen* wandern; hier sieht man auch die drey Weiher, welche sich gebildet haben. Hinauf nach der *Gnypenspitz*, wo die Schichtenbrüche anfiengen, braucht man von *Art* 3 St., und der Weg geht nach dem Spitzbüel, über die Schwendieggen, über einen scharfen Grat bey dem Gnypenstock vorbey, durch eine steile Rasenhalde, über einen Grat nach dem *Kreuz*

*) S. *J. H. Meyer, der Bergfall bey Goldau im K. Schwytz am 2. September* 1806. mit 2 radirten Blättern Zürich 1806. — *Theodor von Saussüre's Bemerkungen über den Absturz des Ruffibergs im K. Schwytz* mit Ansicht und Plan der Gegend, am 30. October der physikalischen Gesellschaft in Genf vorgelesen, in den Allg. geograph. Ephemeriden von Bertuch 1807. im Merzheft. S. 347-363. — *Karl Zay* (Doktor in Art) *Goldau und seine Gegend, wie sie war und was sie geworden*, zur Unterstützung der übriggebliebnen Leidenden in den Druck gegeben. Zürich 1807. 8. mit einer Karte. Dieses letzte Werk enthält am umständlichsten und am allergenauesten *Alles*, was zur Geschichte dieses schrecklichen Unglücks des *Goldauerthales* gehört; es ist ein wahres authentisches Acktenstück, welches jeder Reisende, der nach Art kommt, kaufen sollte, um sich durch Lesung desselben lebendigst in die gräfslichste Lage so vieler hundert guter Menschen zu versetzen, welche hier das Entsetzlichste, Verlust der Seinigen und des ganzen Eigenthums, in einem Nu erlitten. Höchst wunderbar sind die Rettungsgeschichten mancher Menschen von S. 216-250.

der *Gnypenspitz.* Von hier liefen zwey steile und senkrechte Felswände herab, welche aus Nagelflueschichten, auf Thon und mergelartigen Sandstein gelagert, bestanden. Diese Thon- und Sandsteinlager wurden durch eingedrungnes Regen- und Schneewasser seit langen Zeiten in ihrer Bindung zerstört; die Auflösung derselben erhielt durch die unaufhörlichen Regengüsse des verfloſsnen Sommers und der ersten Septembertage den höchsten Grad; und als diese Unterlage zu weichen begann, so muſsten die darauf ruhenden Nagelflueschichten, welche hin und wieder schon breite Spalte hatten und unter einen Winkel von 25 Grad nach S. senkten, vollends brechen und herabstürzen. Es ist daher kein Bergfall oder Felsensturz, sondern ein ungeheurer *Erdschlipf* oder *Stein-* und *Erdlauine* zu nennen. An der östlichen Grenze geschah der Schichtenbruch senkrecht, vielleicht durch einen breiten und senkrechten Kalkspatgang bewirkt, daher man auch jetzt hier eine senkrechte Wand sieht. An der westlichen Grenze verliert sich der Bruch allmälig. Oberhalb dem Grate des *Gnypenspitz* findet man zwischen den Sandsteinschichten *Steinkohlen*, aber nur Nesterweise von Fuſslänge und 3-4 Zoll Dike; nur an einem Ort, nämlich an den *Steinbergfelsen*, wohin der Zugang sehr gefährlich ist, giebt es eine kaum einen Zoll mächtige Schicht staubiger Steinkohlen.

ASSA-THAL (Val d'Assa), im Unter-Engadin, K. Bündten, wegen einer periodischflieſsenden Quelle merkwürdig. (S. *Remüs*).

Assina-Thal *(Val Assina)*, vom Lambro durchströmt, liegt in dem Gebirgs-Dreyeck zwischen den beyden Seeärmen von Como und Lecco; über dessen Merkwürdigkeiten (S. *Lecco*).

Aubonne, Städtchen im K. Leman, zwischen Morges und Rolle 3/4 St. von der Heerstrafse auf der Höhe, ist durch die vortrefliche Aussicht über das ganze Pays de Vaud, den *Genfersee* und die angrenzenden Gebirge berühmt. Der durch seine lange Reisen in Asien bekannte Tavernier kaufte dieses Städtchen im J. 1669. als er mit grofsen Reichthümern von dort zurückkehrte, und baute sich hier ein Schlofs, weil er nach seinem Urtheil nirgends eine so reitzende Lage gefunden hätte, und die Gegend von Erivan in Persien nur mit dieser verglichen zu werden werth sey. — Von dem Montblanc sieht man nur den Gipfel. Die vortheilhaftesten Punkte für die Aussichten sind auf dem ehmaligen Landvögtlichen Schlosse, im ehmaligen Schlosse Tavernier und bey dem Signal (Hochwache) Bougy. Ein gutes Wirthshaus à la Couronne in dem Städtchen.

Pflanzen.

In dem Walde von Allemand, an dessen Seite der Weg nach Aubonne hinführt, sobald man jenseit der Brücke über die Aubonne die Heerstrafse verlassen hat, wachsen viele efsbare Kastanien, und *Spartium scoparium*, woraus die Einwohner Besen machen. Bey dem Signal von Bougy: *Polytrichum piliferum*. *Arenaria rubra*. *Ulex europaeus*, welches nirgends in der Schweitz wächst, soll hier gefun-

den worden seyn; allein sicher ist, dafs es jetzt nicht mehr da wächst.

Wege. Von Aubonne führt eine Strafse grade nach Rolle am Genfersee. Von Aubonne Wege über Gimel nach dem Jouxthale; nach Cofsonex, Lasarra, Orbe und Yverdun. (S. alle diese *Artikel*).

AUGST (*Basel*- und *Kaiser-Augst*), 2 St. von der Stadt *Basel*, sehr merkwürdig, weil hier *Raurica*, Hauptstadt der *Rauraker*, stand, welche in den Jurathälern des ehmaligen Bisthum und des Kanton *Basel* bis an Pierre Pertuis wohnten, mit den Helvetiern nach Gallien zogen und von Caesar an der Saone geschlagen wurden (Caesar de bello gallico Lib. I. Cap. 6.). Der Kaiser Augustus sandte unter dem General L. Munatius Plancus *) (50 Jahre vor Christ. Geb.) eine Kolonie nach Raurica, und sie hiefs von nun an *Augusta Rauracorum*; daher noch jetzt der Name *Augst*. Diese Stadt war der Vereinigungspunkt der wichtigsten Heerstrafsen: 1) Sowohl aus *Pannonien* (Ungarn) über Vindobona (Wien), Augusta Vindelicorum (Augsburg), Brigantia (Bregenz), Vitodurum (Winterthur), Vindonissa (Winsch) nach Augusta als auch: 2) Aus *Italien* über den *Grofsen Bernhard*, durch Maurice, Vevay, Mou-

*) Munatius Plancus führte unter dem Caesar eine Legion an. Nach dessen Tode hieng er sich an die Parthie der Sieger, zuerst an Antonius, nachher an Augustus. Der Geschichtschreiber Vellejus Paterculus giebt von ihm das Bild eines niedrigen Speichelleckers, eines für Gold feilen und zu jeder Schändlichkeit willigen Dieners und Räubers.

don, Avenches, Solothurn, und: 3) Aus *Sequanien* und *Gallien*, und von hier gieng dann eine Heerstrafse längs dem Rhein nach *Mainz*. Der Umfang der Ringmauern von Augusta betrug eine starke Stunde, und das Theater konnte 12,400. Zuschauer fassen. Zur Zeit des Kaisers Theodosius (gegen Ende des IV. Jahrhunderts) wurde Augusta nur noch *Castrum Rauricense* genannt, und es scheint, dafs damals die Stadt schon in Verfall und *Basel* sehr beträchtlich war. (S. *Basel*). Im Jahr 450. wurde Augusta von den Hunnen zerstört. Viele Ruinen standen noch im J. 1580. unter andern die Reste des grofsen Theaters. Der gelehrte Alterthumsforscher damaliger Zeit, *Ammerbach*, nahm 1589. mit vielem Fleifs den Plan aller Ruinen auf, dessen Zeichnungen sich auf der Bibliothek zu Basel, in *Brukners Merkwürdigkeiten der Stadt und Landschaft Basel*, 1748 - 63. und in *Schöpflins Alsatia* finden. Auch *Charles Patin quatre relations historiques*. Bâle 1673. enthalten Kupfer von den zu Augst gefundnen Alterthümern. Die meisten römischen Alterthümer, welche hier in Menge ausgegraben worden sind, kamen in viele Hände, und nur wenige davon befinden sich in einigen Sammlungen zu Basel. Im J. 1761. entdeckte Hr. *Harscher* aus Basel in einem Felde eine *römische Münzstätte* nebst zwey Modellen und einigen Münzen. (S. Bruckners Werk). Ueberbleibsel einer *Wasserleitung* hat man hin und wieder bis eine Meile von Augst entfernt aufgefunden; so auch ein *Schwitzbad*, wovon die umständliche Beschreibung in dem *Basler-Almanach*

vom J. 1798. enthalten ist. Im J. 1801. entdeckte man seitwärts des Weges nach *Giebenach* in geringer Entfernung vom Theater einen *Fuſsboden von Mosaik*, jetzt noch 8–9 Fuſs groſs. Eine vereinigte Gesellschaft von Kunstfreunden zu Basel lieſs vom J. 1802. bis 1804. alle Sommer an vielen Stellen graben, und man fand in einer Wiese nahe am Violenbach einen aus rothen Steinen gemachten Sarg mit einem Gerippe; an andern Orten Ueberreste von alten Gemäuern, Säulen, Wasserleitung, Zierrathen, Schmuck von Erz, Marmortäfelchen, kupferne und silberne Münzen, Gebeine von Menschen und Thieren, viele kleine eherne Nägel, Bruchstücke von irdnen Gefässen, einen groſsen Waschstein, eiserne Lampe, Messerklinge, ein Brustbild von Erz, einen Löffel, einen silbernen Deckel, ein Messer mit elfenbeinern Heft, Bruchstücke von blauem Glas; in der Straſse des Dorfs unfern der Brücke einen Grabstein nebst Brustbild und Inschrift; auf der Stelle der Bäder, dem Theater gegenüber, wurden die Vorder- und Seitemauer 136–158 F. lang, die Wasserleitung der Bäder, zwey Badesäle mit Säulengängen umgeben und einige daran stoſsende Zimmer von Schutt frey gemacht; bey dem Graben längst der Stadtmauer fand man, daſs die Grundsteine derselben 10 F. tief waren, und bey Zerstörung derselben zeigte sich, daſs sie auf Schäften von alten Säulen, welche senkrecht von oben bis unten in der Mitte von einander geschnitten waren, ruhten, und unter denselben fand man ein Gemisch von Erde, Kohlen und Backsteinen. (S. *Pfarrer Lutz* neue Merk-

würdigkeiten der Landschaft Basel, 1805 Bas.). Ueberbleibsel von alten Gebäuden bey dem Dorfe *Prattelen* beweisen, daſs die Einwohner von Augusta hier Häuser hatten, und wahrscheinlich kommt von dem lateinischen pratula der Name *Prattelen.* Auf den Trümmern des römischen Theaters von *Augst* (*neue Thürme* genannt), hat Hr. *Brenner* (Papierfabrikant), schöne Spatziergänge anlegen lassen.

AVENCHE (Wiflisburg), eine kleine Stadt im K. *Waat*, an der Heerstraſse von Bern nach Lausanne. Wirthshäuser: *Pfau*, *Stadthaus.*

Römische Alterthümer. Avenche ist eine der ältesten Städte Helvetiens; nach Hrn. Wilds (Bibliothekar von Bern) Untersuchung wurde sie 589 Jahre vor Chr. Geb. gegründet. Seit der Herrschaft der Römer in Helvetien hieſs sie *Aventicum*, und erhielt ihren höchsten Glanz unter Vespasian, (vom J. 469—79.), dessen Vater Flavius Sabinus sich hier niederlieſs, wie er aus Asien mit Reichthümern beladen, die er dort in Finanzämtern erworben hatte, zurückkehrte. Wahrscheinlich brachte auch Vespasian seine Jugendjahre in Aventicum zu. Tacitus nennt sie Caput Helveticorum, und in einer Inschrift, welche in der Kirche zu Avenche eingemauert ist, heiſst sie Colonia pia Flavia constans emerita Aventicum Helvetiorum foederata. Ammian Marcellin erzählt nach der Mitte des IV. Jahrhunderts, daſs die Gebäude von Aventicum halb zerstört lägen, und die Stadt verlassen sey. Die Allemannen hatten sie nämlich verwüstet, und im V. Jahrhundert wurde

sie von Attila gänzlich zerstört. Nach Einführung der christlichen Religion war das Bisthum Aventicum eins der ersten. Es lagen 22 Bischöfe unter der alten Kirche *St. Symphorians*, welche jetzt nicht mehr gekannt ist, begraben. Die Bischöfe verlegten nachher ihren Sitz nach *Lausanne*, über welche Stadt sie seit dem VI. Jahrhundert Lehnsherren waren. Das Dörfchen Donatire in der äufsersten Ausbeugung des alten Aventicum hat seinen Namen von einem Tempel der Domnae Theclae, einer der ältesten Heiligen. — Die Mauern des römischen Aventicum stehen noch, 14 Fufs dick, hin und wieder noch 15 F. hoch, und zeigen bestimmt den Umfang von 1¼ Stunden. Sie dehnte sich gegen S. und O. von dem jetzigen Avenche über die ebne Gegend les Conches dessous und dessus, und le Prez de la Maladeyre aus bis nach Donatire. Das jetzige Avenche beträgt nicht den zehnten Theil der alten Ausdehnung, dessen Häuser, Mauern und Schlofs aus den Trümmern des alten erbauet sind. In der Mauer steht noch ein *einziger Thurm*, wenn man von *Murten* kommt links von der Strafse längs der Mauer nach Osten zu. Die ganze Oberfläche des alten Aventicum bedecken Felder und Gärten und Bäume. Ueberreste von Alterthümern sind noch: 1) *Eine 37 F. hohe Säule* korinthischer Ordnung (Cygognies genannt, weil ehedem Störche auf derselben nisteten) in einem Garten links von der Landstrafse, wenn man von *Murten* kommt, und nicht weit davon im alten Wege ein *grofses Säulengesimse*, welches jener Säule ehmals

angehört hat. Nicht weit von dieser Säule wurde 1536. ein Theil einer Inschrift auf Vespasian gefunden, und es ist nicht unwahrscheinlich, daſs jene Säule der Ueberrest eines zu Ehren des Vespasian hier errichteten Porticus sey. Auch fand Hr. Baumeister Ritter nahe bey der Säule Spuren von Mauerwerk. 2) *Säulengesimse* am Bernerthor, am Brunnenbecken im Schloſshofe, in den Eckmauern der Kirche. Vieles von diesen Marmortrümmern ist verschwunden, weil die Einwohner daraus Kalk brennen. Allen Marmor haben die Römer vom westlichen Ufer des Neuchatelersees aus der Gegend des ehmaligen Klosters Lance, wo er Marmor von Lance genannt wird, geholt. 3) Ein *Altar* mit einer fast erlöschten Inschrift, im Schloſshofe, wurde 1751. in dem Boden der Ställe gefunden. 4) Eine *Inschrift* auf medizinische Professoren in Aventicum, in der Mauer der Pfarrkirche. 5) *Theile des Amphitheaters*, in dem Obstgarten des Schlosses und in den Gewölben und Mauern der Ziegelhütten; der Thurm des Kornmagazins steht in dem Umkreise des Amphitheaters, und sein Gewölbe ist alt; ein groſser Theil desselben wurde wegen Anlegung der neuen Landstraſse zerstört. 6) *Reste einer Wasserleitung*, auſserhalb Avenche gegen Westen, sehr wenig über den Boden erhoben, gieng an einigen Orten durch Felsen. 7) Ein *altes Bad* in den Conches dessous am Rande der Straſse, 1786. entdeckt, aber gröſstentheils durch die Arbeiter zerstört. 8) Ein *Basrelief*, am Eingange von Avenche am Bernerthor rechts am obern Rande der

Mauer, sehr beschädigt. 9) *Apollskopf*, an einem Brunnen. 10) *Jupiter Ammonskopf*, oben im Thurm des Kornmagazins eingemauert. *Herrliche Mosaiken* sind hier gefunden worden. 1) Im J. 1735. ein *Fuſsboden*, 2 F. unter der Erde in Prez de la Maladeyre, 16½ F. lang, und 13½ F. breit, stellte Jagden vor. Die Abzeichnung desselben, von Hrn. Fornerod aus Avenche verfertigt, hängt auf dem Rathhause von Avenche. 2) Ein *Fuſsboden*, 1751. hinter dem Schloſsthurm 4½ F. unter der Erde entdeckt, 55 F. lang, 36 F. breit, auſserordentlich schön durch die Menge der Gemälde, den Charakter der tanzenden Figuren und die Mannigfaltigkeit der Verzierungen im beſsten antiken Geschmack; Hauptgemälde war *Ariadne*, wie sie vom *Bachus* überrascht wird. Auch fand man hier ein achteckiges 18 Zoll tiefes Gefäſs mit Wasserröhren zu Abkühlung von Getränken. Ohne Zweifel war hier ein festlicher Saal (Triclinium). Die vom trefiichen Mahler *Aberli* verfertigte Zeichnung dieser Mosaik ist auf der Bibliothek zu *Bern*. Die noch übrigen Trümmer sahe man ehedem noch in einer Scheuer. 3) Ein *Fuſsboden*, 1786. in den Feldern von Conches nur wenige Fuſs unter der Erde entdeckt, 30 F. lang, 27 F. breit. Die vom Mahler Curti (aus Freyburg) verfertigte Zeichnung liegt auf der Berner-Bibliothek. 4) Ein *Fuſsboden*, 30 Schritt vom vorigen im Herbst 1786. vom Baumeister *Ritter* 1½ F. unter der Erde, und zwar unter dem Stamm eines 2 F. dicken Nuſsbaumes (dessen Wurzeln glücklicherweise über das Mosaik wegstrichen ohne es

zu durchbohren) entdeckt, 20 F. lang und 15½ F. breit; in der Mitte war ein Medusenkopf, in den Ecken Thiere. Hier fand Hr. Ritter, 4 F. unter der Mosaik, Ueberreste von Mauern und bemalten Zimmerwänden. — In dem Felde Conches dessous wurde 1785. ein *alter Keller* mit 20 grofsen Krügen gefunden, wovon jeder 70¾ pariser Pinten hielt; auf dem Henkel des einen stand *Giab*, auf dem Henkel eines andern *Gnrsi*. Im Anfange des XVIII. Jahrhunderts fand man einen *bronznen Fechter* im Kampfe mit einen Löwen, 9 Z. hoch. Mehrere *Inschriften* sind ausgegraben, aber wieder verloren gegangen; ihr Inhalt ist jedoch durch Aufzeichnung gerettet. Unter andern folgende rührende Grabschrift: *Hier bin ich, Julia Alpinula, begraben, eines unglücklichen Vaters unglückliche Tochter, Priesterin der Göttin Aventia. Vergeblich habe ich um das Leben meines Vaters gefleht. Sein trauriger Tod war ihm vom Schicksal bestimmt. Ich habe 23 Jahre gelebt.* Der Vater dieser Julia, *Julius Alpinus*, einer der Vorsteher von Avenche, und der Helvetier, wurde von dem wilden Aulus Caecinna (Anführer der XXI. Legion, rapax genannt), nachdem er die Helvetier, welche den von ihm und Valens ernannten Vitellius nach der Ermordung des Galba nicht als Kaiser anerkennen wollten, geschlagen (S. *Bruk*) und Aventicum eingenommen hatte, ohnerachtet alles Flehens seiner Tochter, getödtet (im J. 69.); man sehe über diese Begebenheiten den Tacitus. — Die *römische Strafse* gieng von Avenche nordwärts nach Salavaux,

um das westliche Ende des Mistelacherberges längs dem Neuchatelersee, über den Sumpf nach Anet (wo man noch Ueberbleibsel sieht, und das vom Volk *Heideweg* genannt wird), nach Biel und Augusta (S. *Augst*). Westwärts gieng eine *römische Strasse* nach Ebrodunum (Yverdun), und südwärts über Minidunum (Moudon) nach Vevay und über den Grofsen Bernhard nach *Italien.* — Der *Murtensee* bespülte die Mauern des römischen Aventicum, in denen man noch Ringe zur Befestigung der Schiffe in den neuesten Zeiten gesehen hat; jetzt ist der Anfang des Sees ½ Stunde davon entfernt. — In dem Dorfe Villars aux moines (Münchenweiler), bey *Murten*, sieht man viele Ueberreste *römischer Gebäude* an den Bauernhäusern, am Schlosse, und in diesem auch *sechs römische Inschriften.* Der Inhalt derselben läfst vermuthen, dafs hier ein Tempel der Göttin Aventia gestanden habe; aber wahrscheinlicher sind alle diese Trümmer aus dem zerstörten Aventicum zu Errichtung des Schlosses und andrer Häuser hieher geführt worden. *)

Von der Höhe bey Avenche hat man eine hübsche Aussicht auf den Murtensee und das Thal, welches die Broye durchfliefst.

*) Ueber die Alterthümer von Aventicum sehe man *Bochat Memoires critiques etc.* T. II. p. 494. und 444.; *Spon hist. de Geneve* T. IV. p. 79.; *Wild* Apologie pour la ville d'Avenche. 1710.; *Schmidt de Rossan antiquités d'Avenche; Memoire abregé et recueil de quelques Antiquités de la Suisse*, p. Mr. *Ritter*. Berne 1788. mit 8 Kupfern, betrifft fast ausschliefsend Avenche.

Wege. Nach *Murten* 2 St. — Nach Payerne 2 St. Nach Yverdun 7 St. Nach Cudrefin und von hier über den See nach Neuchatel 3-4 St. Nach Freyburg 4 St.

Averser-Thal (rhätisch: *Val d'Aversa*, *Val ded Avers*) auch Afnerthal genannt, im K. Bündten, ein sehr hohes und rauhes Thal an der Nordseite des *Septimer*. Die Einwohner sprechen rhätisch und deutsch. Aus Mangel an Holz brennen sie Mist. Von Bivio durchs Averser- und Ferrerathal nach Andeer im Schamserthal 11-12 St. (S. *Ferrerathal* und *Bivio*).

Ayas-Thal (*Val d'Ayas*, *Val Challant*), auf der Südseite des Rosa, vom Avanzon durchströmt, öffnet sich in das Thal von Aosta, wegen seines gediegnen Goldes merkwürdig. (S. *Aosta* und *Rosa*).

B.

Baar, grofses Dorf im K. *Zug*, in einer sehr fruchtbaren Ebne, *Baarer-Boden* genannt, an der Landstrafse zwischen Zürich und Zug.

Merkwürdigkeiten. Auf den Almenden (Gemeinweiden) von Baar kann der Reisende *Sennhütten* sehen. — Nicht weit von Baar strömt die *Lorez* aus einem engen Tobel, welches geognostisch merkwürdig ist (S. *Zug*). — Merkwürdig ist das zu *Baar* gehörende Dörfchen *Blikensdorf*, auf dem Wege nach Cappel gelegen. Dies war der Geburtsort *Johann Waldmanns*, welcher als Knabe, wie in dem Bürgerkriege von 1443. die Zürcher unter dem Bürgermeister *Stüssi* von Kappel her einfielen, sein Dorf und seine Hütte

in Flammen auflodern sah, und bald darauf zwey seiner nächsten Verwandten in der *St. Jacob-Schlacht* bey Basel verlor. Als sechszehnjähriger Jüngling gieng er mit seinem Bruder 1452. nach *Zürich*, kaufte sich das hiesige Bürgerrecht für 4 Gulden, und suchte als Gerber sein Auskommen. Dieser *Hans Waldmann* wurde bald einer der tapfersten Hauptleute von Zürich, und einige 20 Jahre später einer der berühmtesten Heerführer der Schweitzer in ihrer glänzendsten Zeit. Sein Name wird dauern, so lange man der Schlachten von Granson und Murten gedenken wird, (S. *Murten*). *Waldmann* wurde Nachfolger des Bürgermeister *Stüssi*, der seine Hütte verbrannt hatte, gröſser an Ruhm, Reichthümern, Einfluſs und Macht als jener; dennoch endete dieser gewaltige Mann und Bürgermeister auf dem Blutgerüst, wo er als das Opfer einer Parthey fiel*). Sein Geschlecht besteht noch in *Blikensdorf.* — Wie 1443. *Stüssi* mit seiner Schaar den folgenden Morgen nach Einäscherung jenes ersten Zuger-Dorfs über die *Lorez* setzte, um gegen *Baar* vorzurücken, brachen die hier aufgestellten Zuger, Urner und Unterwaldner hervor, und schlugen die Zürcher zurück, worauf oberhalb *Horgen* eine blutige Schlacht erfolgte, (S. *Horgen*).

*) Die Geschichte dieses merkwürdigen Schweitzerhelden und seiner Zeit S. *H. H. Füeſsly, der Ritter Waldmann, ein Versuch, die Denkart und Sitten der Alten aus den Quellen zu erforschen.* Zürich 1780.; und *Johann v. Müller Geschichte der Schweitz.* V. Theil. S. 365. Leipzig 1808.

Wege. Von *Baar* nach *Zug* 1 St. — Von Baar auf den Albis 1½ St. — Nach *Horgen* am Zürchersee 4 St.; diese Strafse geht über die Sihlbrücke 1 St. von Baar. (S. *Sihlbrücke*).

BADEN, Städtchen an der Limmat, an einem engen Pafs, ehmals der Sitz eines Landvogts*), jetzt ein Theil des K. *Aargau*. Wirthshänser: *Waage*, *Löwe*, *Engel*, *Hecht*. Auch kann man in den Bädern, die 10 Minuten von der Stadt liegen, einkehren.

Römische Alterthümer. Die Römer hatten hier ein festes Schlofs, *Castellum Thermarum* genannt, und es lagerte hier immer eine Legion. Die Einwohner des Orts hiefsen sie *Aquenses*. Man hat viele römische Münzen, kleine Bildsäulen, Hausgeräthe, Spielwürfel in Menge ausgegraben. Im J. 1550. fand man im *Hinterhof*, wo ein Tempel gestanden haben soll, folgende Inschrift: *Deo invicto Tib. Cassius et Sanctus et Tib. Sanctius Valens . J. Evi L.* . Die Figur auf einer Säule im öffentlichen Bade, welche man seit det Zeit der Franken unter dem Namen der *H. Verena* zur Patronin dieses Bades gemacht hatte, ist eine *Isis*, welche auch hier gefunden worden ist. Eine Viertelstunde von Baden, in der Kirche des Klosters *Wettingen*, ist folgende, die *Isis*-Göttin betreffende Inschrift eingemauert: *Deæ Isidi templum a solo T. Anusis Magianus de suo*

*) Von der ehmaligen Vogtey *Baden* eine *gute Karte* von *Riedinger*.

posuit Vir Aquensis, *ad cujus templum ornamenta Alpina Alpinula Conjunx et peregrina Fil. dederunt. L. D. D. — Vicanorum.* — Ueber den *Isis*-Tempel bey *Lunnern* s. man den Art. *Knonau*. Bey *Würenlos*, 1 St. von Baden, fand man auch viele römische Münzen, Geräthe und dergl.

Geschichte. *Baden* war im Mittelalter eine wichtige Festung, der *Stein zu Baden* genannt, Sitz der österreichischen Herrschaft in den Obern Landen, und sehr oft Wohnsitz der österreichischen Herzoge. Hier auf der festen Burg bedrohte König *Albrecht* die *drey Waldstädte*, als sie 1308. seine despotischen Vögte verjagt hatten; hier machte 1315. Herzog *Leopld* den Entwurf zum Kriegszug über *Morgarten;* hier faſste der zweyte Herzog *Leopold* 1388. den Plan zu einem Angriff über *Sempach*, und beyde versammelten hier ihre Ritter und Heere. Die Eidgenossen eroberten nach langer Belagerung diesen furchtbaren Stein im May 1415., sprengten und verbrannten die Festung. Seit der Eroberung von *Baden*, *Mellingen* und den *Freyen-Aemtern* im J. 1415. begann unter den Eidgenossen die eigne Einrichtung des gemeinschaftlichen Besitzes von Landschaften, welche von abwechselnden Landvögten verwaltet wurden; Einrichtung, welche sich nachher auf andere und gröſsere eroberte Landschaften ausdehnte. Für die Landvögte von Baden wurde auf dem Felsen wieder ein Schloſs erbaut. In dem Bürgerkriege vom J. 1443. wurde *Baden* dreymal durch List überrascht und im Innern der

Stadt angegriffen, aber die Bürger- und schweitzerische Besatzung verjagten jedesmal den Feind. In dem Bürgerkriege vom J. 1712. wurde Baden von den Zürchern und Bernern belagert, und erobert; seitdem liegt die ehmalige Burg ganz in Trümmern; denn alle Festungswerke wurden geschleift, und seitdem verloren die übrigen Kantone, *Glarus* ausgenommen, ihren Antheil an dem gemeinschaftlichen Besitz der Vogtey *Baden*. — Nicht weit von Baden an der Landstrafse nach Mellingen liegt der *Tätwylerhof*, welcher deswegen merkwürdig ist, weil hier 1500. Zürcher unter der Anführung des Helden Rüger Manefs (berühmter Minnesänger, S. Zürich) 4000 Oesterreicher im J. 1351. mit grofsem Verluste zurückschlugen. Die Stadt *Baden* war seit dem XV. Jahrhundert der Ort, wo die jährlichen und ausserordentlichen Versammlungen der hohen Häupter der Eidgenossenschaft gehalten wurden. *Baden* war auch öfters der Wohnsitz der Gesandten fremder Mächte, welche an die Eidgenossenschaft gesandt waren, z. B. des *Grafen Trautmannsdorf* von Seiten Oesterreichs im Anfange des XVIII. Jahrhunderts, und des französischen Gesandten *Barthelemy* in den J. 1790-92. — Nach dem langen spanischen Successionskrieg safs hier der europäische *Friedenskongrefs* vom 26. May bis zum 7. September 1714., an welchem Tage der geschlossene Friede von dem *Prinz Eugen* und dem *Herzog von Villars* auf dem Rathhause unterzeichnet und verkündigt wurde.

Bäder. Die warmen Bäder zu Baden sind die

ältesten in der Schweitz, und wurden von den Römern *Aquae Verbigenae*, *Thermae Helveticae* genannt. *Tacitus* nennt Baden: *Einen wegen seiner angenehmen Heilbäder sehr besuchten Ort.* Während den Zeiten der Konstanzer-Kirchenversammlung, zu Anfang des XV. Jahrhunderts, waren diese Bäder in ihrem höchsten Glanze. Ueber die Sitten und Badebelustigungen jener Zeit sehe man einen sehr lebendig geschriebnen Brief von *Franz Poggio* an seinen Freund *Aretin* in *Florenz*, in dem *helvetischen Kalender* vom J. 1800. Die Bäder liegen 600 Schritte von der Stadt, dicht an beyden Ufern der Limmat; auf dem rechten die sogenannten *kleinen*, auf dem linken Ufer die *grossen Bäder*, zusammen 200; und in dem Bette des Flusses öffnen sich noch sehr viele Quellen des heiſsen Wassers. Jedes Wirthshaus hat seine eignen Bäder; die meisten sind für 4-6-10 Personen groſs genug, viele sehr hell und hübsch, und in mehrern steigt der Kranke aus seinem Wohnzimmer in das Bad herab, ohne der äussern Luft ausgesetzt zu seyn. Das wärmste, *Verena*-Bad genannt, ist öffentlich, faſst 80-100 Personen, und wird sehr hänfig besucht, weil es die Ursache der Unfruchtbarkeit heben soll. Das Heilwasser ist hell, schmeckt etwas salzig, hat einen schwachen Schwefelgeruch, und bildet auf der Oberfläche des Bades ein farbenspielendes Häutchen. Nach H. Apoth. *Morells* Untersuchung enthält ein Schoppen oder 12 Unzen: Luftsäure in freyer Gestalt, 3 Kubikzoll; Glaubersalz, 9 1/15 Gran; Bittersalz, 3 4/15 Gr.;

Küchensalz, $2\frac{1}{4}$ Gr.; Selenit, $8\frac{7}{24}$ Gr.; Bittererde, $2\frac{11}{16}$ Gr.; Kalkerde, $\frac{37}{48}$ Gr.; Eisen, $\frac{1}{32}$ Gr.

Den ganzen Sommer, von dem Juni bis Ende Septembers, werden diese Bäder von den Schweitzern sehr besucht. Im *Stadt*- und *Hinterhof* sind die beſsten Wohnungen und Bäder. Aus den Zimmern nach NW. gelegen sieht man unmittelbar auf die rauschende *Limmat*, auf den am andern Ufer mit Wein und Wald bepflanzten Hartenstein, und die Limmat hinab durchs *Siggenthal*, welches viele romantische bewaldete Bergumrisse zeigt.

Spatziergänge und Aussichten. Spatziergänge giebt es auf beyden Seiten der *Limmat*, von denen einige sehr angenehm sind. Weite Aussichten genieſst man: 1) Bey den Ruinen des Schlosses. 2) Auf dem *Kreutz*-Berge, $\frac{1}{2}$ St. von der Stadt, von dessen Höhe man durch den sogenannten *Teufels-Keller* zurückkehren kann. 3) Auf dem *Heiters*-Berge bey der *Sänte des gnädigen Herrn* (Sennhütte des Abts von *Wettingen*) $1\frac{1}{2}$ St. Der Weg dahin führt übers Kloster *Wettingen* bis zu dem ersten Dorfe; von hier muſs man einen Wegweiser nehmen; von der Sennhütte geht ein angenehmer Pfad auf dem Rücken des Berges fast bis zur Stadt zurück. 4) Bey der *Wettinger-Trotte* oder dem Landhause des Abts von *Wettingen*, auf der Höhe eines Weinbergs, nahe bey *Würenlos*, 1 St. 5) Bey der Hochwache auf dem *Lägerberg*, 2 St. Der Weg geht eine halbe Stunde auf der Landstraſse nach Zürich, dann links ab nach *Poppelsen*, und von hier $\frac{1}{2}$ St. steil hinauf; von der

Hochwache nach *Regensberg* ½ St., und durchs *Wehnthal* in 2 St. nach *Baden* zurück (s. den Art. *Lägerberg* und *Zürich*, dann den *Alpenabrifs* N⁰. 3. und dessen Beschreibung im I. Th.). Auf dem scharfen Eselsrücken des *Läger*-Bergs läuft, von Baden an, ein Fufspfad nach der Hochwache; er ist aber wirklich gefährlich, und an vielen Stellen mufs man, auf dem Grate reitend, fortrutschen. 6) Auf dem *Schäfli*- oder *Martins*-Berg, dicht an der Landstrafse nach *Windisch*, 1 St.; auf dessen Höhe man das fruchtbare *Siggen*-Thal übersieht. 7) Von den Bädern über den *Hartenstein* nach Lengnau, wo Juden wohnen, und von da nach *Dägerfelden* im *Surbthälchen*, wo auf wild bewachsnem Hügel die Trümmer des Schlosses Conrads von Dägerfelden, welcher einer der Mörder des Kaiser Albrechts im J. 1308. war. (S. *Königsfelden*). Sein Schlofs wurde damals in der Blutrache der Königin Agnes zerstört. Nicht weit von Dägerfelden liegt Klingnau, Geburtsort des geschickten Malers *Höchle* in München. Spatzierfahrten nach *Windisch*, 1 St.; nach den Bädern von *Schinznach*, 2½ St.; nach *Koblenz* und *Zurzach*, wo die Aare mit dem Rhein sich vereinigt, 4 St.; nach *Mellingen* 1½ St.; nach *Zürich*, auf dem an herrlichen Aussichten so reichen Wege über *Würenlos* und *Hönzg*, 4 St. (S. alle diese Artikel). Bey dem Kloster *Wettingen* ¼ St. von Baden, welches im J. 1227. von dem Grafen *Heinrich von Rapperswyl* gestiftet wurde, stand über die Limmat eine Brücke, von dem bekann-

ten Appenzeller *Grubenmann* gebaut, die sehr sehenswerth war. Die Franzosen brannten sie im J. 1799. ab*). In der Kirche des Klosters schön bemalte Fensterscheiben. — Nicht weit von Baden wohnen, in den Dörfern *Endingen* und *Lengnau*, 600 Juden; die einzigen, welche in der ganzen Schweitz geduldet werden, seitdem sie im J. 1483. durch einen allgemeinen Beschlufs für immer aus der Schweitz vertrieben worden waren. S. *Joh. Jac. Ulrich Geschichte der Juden in der Schweitz.* Basel. 1768.

Mineralogie. Die Berge um Baden sind die östlichsten Aerme des *Jura*, und bestehen wie dieser aus dichtem gelblichem Kalkstein, dessen Schichten nach S. senken. Man findet in der Nähe von Baden unter diesen Kalksteinen viele und sehr schöne Dendriten, aus denen hübsche Tabaksdosen verfertigt werden. Eine Stunde von Baden, bey *Würenlos*, ist ein herrlicher *Sandsteinbruch*; der Stein ist fast kalksteinartig, sehr reich an Versteinerungen, und lagert in mächtigen Schichten an der Südseite des *Lägerbergs*. — *Gyps* stöfst an der Nordseite des *Läger* an mehrern Stellen zu Tage, wie bey *Unter-Weningen*. Wahrscheinlich erhalten die Quellen der Bäder ihre meisten Bestandtheile aus diesen Gypsschichten, welche vielleicht in

*) S. den Abrifs dieser schönen Brücke in *Ebels Schilderung der Gebirgsvölker der Schweitz*. I. Theil. — Der Graf *Heinrich* stiftete dieses Kloster, nachdem er mit seiner Gemahlin *Anna von Honberg*, alle sehenswerthe Oerter Palästina's und Egyptens besucht hatte.

der Tiefe unter der Limmat durchstreichen, und nach dem *Wülpelsberg* bey *Schinznacht* fortsetzen, wo sie wieder zu Tage kommen. (S. *Schinznacht*). — An der Nordseite des *Läger* giebt es auch viel *Mergel* — *Eisenbohnenerz* zwischen Thonschichten bey dem *Cappeler-Hof*, zu *Endingen*, zu *Tägerfelden* und *Rekkingen* am *Nurenberg*, in dessen Klüften es tief eingesenkt ist; zur First hat es einen bleichen Bolus, über welchem Sandstein oder Nagelflue lagert. Seit mehr als 100 Jahren wurde auf dieses Erz ein Raubbau geführt, und zu Laufenburg am Rhein geschmolzen. Seit 1801. wurde unter der helvetischen Einheits-Regierung durch den Hrn. Bergrath *Gruner* mit dem *Wannenstollen* ein regelmäſsiger Bergbau zu *Tägerfelden* angefangen, womit auch 1803. als die ganze Landschaft Baden dem K. *Aargau* zugetheilt ward, noch fortgefahren wurde.

Geognostische Thatsachen. Die Stadt Baden liegt grade in dem gewaltsamen Durchriſs des *Läger*-Bergs; dieser zieht von W. nach O. und die *Limmat* strömt von S. nach N. queer durch den Körper dieses Kalkgebirges. Die Beobachtung des *Läger*- und *Schloſs*-Berges auf beyden Seiten der Limmat zeigt bestimmt, daſs beyde nur eine einzige Bergmasse ausmachten, deren ununterbrochne dicke Schichten des festesten Kalksteins von dem obersten Grad nach S. senken und dadurch einen unzerbrechlichen Damm gegen alle von Süden herkommende Gewalt bildeten. Der *Läger*-Berg schloſs den Limmat-Kessel aufs genaueste; und damals wogte von hier bis nach *Schwanden* in Glarus, und

nach *Graubündten*, nur *Ein See*. Die von Süden her stürzenden Fluthen zerrissen diesen Damm, und führten in ihrer reifsenden Gewalt eine ungeheure Menge Geschiebe herbey, welche die tief ausgewühlten Abgründe wieder auffüllten und zu Thalgrund bereiteten. Fast 1 ½ St. vor Baden, (auf der Landstrafse nach dem Kloster *Wettingen*) zeigen sich, nicht fern vom Wege, die aufgeschütteten gerollten Steine unvermengt mit Sand und Erde in ungeheurer Menge; und eben so, nahe bey dem Kloster; der Grund des kleinen Thales hinter Baden, zwischen dem *Läger*-Berg und *Martins*-Berg, und des *Siggi*-Thals, besteht aus nichts als aus vielen Klaftern hoch aufgeschütteter gerollter Steine. Die Limmat fliefst in einem tiefen Bette durch diesen Schutt, und Ufer und Bett liegen voll von diesen bewaschnen Steinen. Diese Geschiebe sind abgerundet und liegen unverbunden locker über einander, höchstens mit 1 Fufs Pflanzenerde, an vielen Orten kaum einige Zoll hoch damit bedeckt. Nur in dem sogenannten *Teufels*-Keller zeigen sich diese Geschiebe fest verbunden, und hier steigt die Nagelflue, an die Südseite des *Kreuzli*-Bergs gelehnt, sehr hoch über das Thal empor. Unter den Geschieben in den genannten Thalgründen giebt es ausserordentlich viele grofse Blöcke; an dem Nagelflue des Teufelskellers sind sie viel kleiner. Die Hälfte aller dieser zahllosen gerollten Steine sind: 1) Urgebirgsarten in den mannigfaltigsten Gemengen, welche aus der Tiefe von *Graubündten* hieher geflutet sind. 2) Trümmer der rothen Thonforma-

tion mit ihren gemengten Bestandtheilen, deren Mutterlager im Kanton *Glaris* ist. 3) Kalksteine u. s. w. — Es ist wahrscheinlich, dafs vor Zeiten der *Rhein* durch den Felsenrifs bey Baden strömte (S. hierüber *Ragatz*), und dafs hier ein ausserordentlicher Stromfall war, ehe die Wasser zwischen den *Läger*-Berg sich so tief eingefressen hatten. Die umständlichere Beschreibung des *Limmatkessels* (S. unter *Ezel*). — Der *Läger*- und *Schlofsberg*, *Hartenstein*, *Martinsberg* u. s. w. gehören zu dem *Juragebirge;* dessen geognostische Beschaffenheit (S. *Jura*). Die *Eisenbohnenerze* liegen hier auf dem Jura-Kalkstein wie zu Küttingen, (S. *Arau*).

Wege. Diese sind schon oben angegeben worden; nur ist noch zu bemerken, dafs nach Zürich 2 Landstrafsen führen; nämlich dem Kloster Wettingen und der Limmat gegenüber durchs ebne Thal, und die andere über Würenlos und *Hönk* längs den Höhen und reich an Aussichten.

Badus, auch *Sixmadun* von den Urserern genannt, hoher Felsen im Kanton Graubündten, zwischen dem *Crispalt* und *Lukmanier*, am Ende des *Tavetscher*-Thals. Eine Stunde grade unter seinem Gipfel liegen in einem verborgnen Bergkessel zwey kleine Seen von Toma und Palidulca, welche als die Quelle des *Vorder-Rheins* angesehen werden. (S. *Disentis*).

Bagnes-Thal (*Val de Bagnes*, *Banien-Thal*) in Unter-Wallis 10 St. lang, zieht von W. nach SO., von der *Dranse* durchflossen, sehr fruchtbar und bevölkert, reich an malerischen Gebirgs-Ansichten, nach

O. und S. von den ungeheuren *Chermontan*-Gletschern geschlossen. Da keine Strafse hindurch führt, so ist es wenig besucht und fast unbekannt. Dieses verborgne Thal öffnet sich bey *St. Branchier* im *Antremont*-Thal. Von hier führt der Weg dahin durch einen mehrere Stunden langen nur 24 Schritte breiten Schlund, den fast ganz die *Dranse* einnimmt. Das Dorf *Bagnes*, wovon das Thal den Namen führt, wurde im J. 1545. mit 140 Personen durch eine Wasserfluth zerstört. Das ganze Thal kam im XI. Jahrhundert an den Abt von *St. Maurice*, der es von Savoyen kaufte. Der Weg zu den grofsen Gletschern geht durch *Luttier* an der *Dranse* fort, über die Brücke *Malvoisin*, durch einen Wiesengrund, eine nackte Wüste, *Plan du Rain* genannt, wo sich am Berge *Pleureuse* zwey Wasserfälle zeigen; dann über die Brücke *Lencet* zu einzelnen Hütten auf der Alp *Chermontane* oder *Chanrion*, 8 Stunden. In diesen Sennhütten bleibt man die Nacht. Von hier sieht man einen prächtigen Gletscher, dessen Abflufs einen kleinen See bildet. Den folgenden Morgen erreicht man in 2-3 St. den 8-10 St. langen *Chermontan* - oder *Bagnes* - Gletscher, aus welchem die *Dranse* entspringt. Der Gletscher zieht sich südwärts nach dem *Combin*, der 13,252 F. übers Meer hoch ist. Gleich neben dem *Combin*, etwas westlicher, sieht man des *grofsen Bernhards* höchste Spitze, den *Velan* 10,327 F. übers Meer. Bey diesem Gletscher öffnet sich ins *Valpelin*-Thal in Piemont ein Pafs, der aber nur vierzehn Tage im Jahre gangbar ist; gefährlich,

schrecklich, aber bewundernswürdig. Durch diesen Paſs soll einst *Calvin* aus dem *Aosta*-Thal entflohen seyn.

Pflanzen. Seltne Pflanzen in dem *Bagnes*-Thal: *Ranunculus valesiacus* (auf dem Berge *Mille*). *Astragalus Halleri. Artemisia boccone. Artemisia glacialis*, äusserst selten, auf dem Berge *Chermontane. Achillea nana. Androsace obtusifolia. Lychnis alpina* und *Sisimbrium bursifolium* bey dem *Chermontan*-Gletscher. *Avena aurata*, sehr schöne Pflanze. *Linnea borealis* — *Ranunculus glacialis.*

Mineralogie. Im J. 1490. wurde im *Bagnes*-Thal ein Silberbergwerk eine Zeitlang ausgebeutet, und 1760. wurde Kobald gefunden. Es brechen in diesem Thal silberhaltige Bleyerze, Kobald mit Nickel, Kupfer und Schwefelkiese, Asbest, Amianth, Talk und Specksteine, Dolomiten mit Tremolithen. Das ganze Thal liegt in den Uralpen; Gneiſs, Urkalkstein und andere Urfelsarten streichen durch dasselbe; ist noch nicht gehörig untersucht.

Ballstall, groſses Dorf im K. Solothurn, an der Heerstraſse zwischen Basel, Solothurn und Bern, und Basel und Luzern, am südlichen Fuſse des *Ober-Hauenstein*, in dem *Bals*-Thale zwischen dem Jura. Ein sehr gutes Wirthshaus zum *Röſsli.* — Eine Viertelstunde vom Dorf der Wasserfall des *Steinbachs.*

Geschichte. Im J. 1370. wurde der Paſs des *Hauensteins* nach Ballstall durch das Schloſs Falkenstein unsicher, wo *Hemman von Bechburg* (Erbe der alten Grafen dieser Burg) mit *Graf von Thierstein*

und *Senn von Münsingen* Strafsenraub trieben. Basel machte deswegen einen Bund mit dem Grafen von Nydau, dem das sichre Geleit in dem Buchsgau zustand. Die Burg wurde eingenommen, die Ritter gefangen und ihre Söldner enthauptet. — Im J. 1378. wurde zu Ballstall der Krieg zwischen Bern und dem Bischof von Basel durch eine Versammlung von Abgesandten beygelegt. — Die Burgen *Falkenstein* und *Blauenstein* erkaufte *Solothurn* im J. 1402. von Hans von Blauenstein, der in grofser Geldnoth war; hiedurch kam dieser wichtige Jurapafs in die Hände der Bürger von Solothurn, welches auch noch *Ballstall* selbst im J. 1420. von Johann von Falkenstein durch Kauf erwarb.

Wege. Nach *Langenbruk* auf den *Ober-Hauenstein* geht der Weg über den *Rümlis*-Bach, (neben welchem eine fahrbare Strafse durch einen engen Pafs ins *Guldni*-Thal, nach *Thierstein*, und über den *Pafsavang* nach *Zwingen*, an die Heerstrafse von *Basel* ins *Münster*-Thal führt), längs dem Fufse nackter Felsen, auf deren Höhe das Schlofs *Falkenstein*, ehmaliger Sitz eines Landvogts, herrscht; alsdann den *Hauenstein* hinauf, wo man eine Uebersicht des ganzen *Bals*-Thales geniefst. Rechts in der Tiefe glänzen zwischen Obstbäumen die rothen Dächer des Dörfchens *Holderbank*, und etwas höher zeigen sich die Ruinen des Schlosses *Bechburg*. Auf der Heerstrafse von *Ballstall* zum Thal hinaus bleibt links das Schlofs *Plauenstein*; dann geht's durch die *Klus* längs dem *Dünner*-Bach in die weite Landschaft der Schweitz, wo die Strafse

rechts nach *Thürmülle*, *Widlisbach* 2 St. und *Solothurn* 4 St. (s. *Widlisbach*), links durch das *Buchsgau* nach *Olten* führt. Auf dem Wege dahin zeigen sich am Jura die Schlösser *Neu-Bechburg* *) und *Gösgen* **). Die *Dünner* fällt bey *Olten* in die *Aare*, und ist sehr fischreich an Forellen und rothen Krebsen.

Pflanzen:

Draba aizoides, *Centaurea montana*, *Coronilla emerus*, steigen von den Jura-Alpen bis in die *Klus* hinab. *Hieracium amplexicaule* an den Felsen der *Klus*. *Melissa officinalis* zwischen *Ballstall* und dem *Ober-Hauenstein*.

Mineralogie. Das *Bals*-Thal liegt zwischen den Jura-Ketten, deren Gestein überall derselbe Kalkstein ist. Am *Bisen*-Berge, südlich vom Dorfe *Ballstall*, wird *Bohnerz* gegraben. Die *Klus* ist ein gewaltsamer Durchrifs der südlichsten Jura-Kette, welcher vielleicht durch den Druck des Sees hervorgebracht wurde, der einst dieses von allen Seiten geschlossene Thal angefüllt haben mufs.

BALM, ein Alpenpafs in Savoyen S. *Col de Balm*.

BASEL (der Kanton) 9-10 □ Meilen grofs, mit

*) Solothurn kaufte dieses Schlofs im J. 1414. von dem Graf Ego von Kyburg.

**) War Wohnsitz des *Thomas von Falkenstein*, Landgrafs des Buchs- und Sifsgaues, ein Todtfeind der Schweitzer, der aus Hafs die ärgsten Schandthaten und Verbrechen in dem J. 1444. an schweitzerischen Städten begieng. (S. *Bruck*). Zur Strafe dafür wurde *Gösgen* von den Solothurnern erobert, verbrannt, und seine Gemahlin und Tochter nach Bern abgeführt.

40,900 Einwohnern (im J. 1803), liegt ganz in dem *Jura*, auf der Nordseite seiner höchsten Kette, und man kann von keiner Seite aus diesem Kanton in die übrigen Theile der Schweitz gelangen, ohne an einem Ort den Jura zu übersteigen. Mehrere fruchtbare und sehr bevölkerte Thäler durchziehen dessen Gebieth, und die hohen Berge des Jura sind mit treflichen Alpen ausgestattet. Dieser Theil des Jura ist sehr reich an Bächen und Quellen, welche zur Bewässerung der Wiesen herrlich benutzt werden. Die Wiesenkultur ist in diesem Kanton weit getrieben. Die Berge bestehen aus dichtem Kalkstein, dessen Schichten nach SW. senken; hin und wieder giebt es viel Mergel, auch guten Sandstein, der auf den Höhen oder in den Thälern angelehnt lagert. An der östlichen Grenze ist ein rother Sandstein mit vielen Versteinerungen am *Lauen*-Bach und an der *Rothenflue*. (S. *Jura*).

Versteinerungen. Kein Theil der Schweitz enthält so viele Versteinerungen aller Art wie dieser Kanton. In den *Frenke*- *Regolzweiler*- *Homburger*- und *Ergolz*-Thälern, auch bey *Farnsburg* und *Liechstall*, finden sich 21 verschiedne Arten Ammonshörner, und viele andere Seemuscheln und Korallgewächse. In den Naturalien-Kabinetten der Stadt *Basel* findet der Naturforscher die vollständigsten und schönsten Sammlungen davon.

Pflanzen. Der K. *Basel* ist auch sehr reich an seltnen Pflanzen; folgende sind dessen Gebieth eigenthümlich:

Myosurus minimus (Mauseschwanz) bey *Wiesenbach*. *Ornithogalum minimum* (kleine Vogelmilch) bey *Neuhaus*. *Silene noctiflora* (nachtblütiges Leimkraut) vor *Johanns*-Thor der Stadt *Basel*. *Bupleurum tenuissimum* (Hasenöhrl) an der *Birs*, und das *B. junceum* bey *St. Jacob* und *Muttenz*-Berg. *Caucalis leptophylla* (Haftdolde) bey *Muttenz* im Weinberg. *Senecio sylvaticus* bey *Kliben* und *S. nemorensis* bey *Münchenstein*. *Lactuca saligna* an der *Birs*, blüht im Herbst. *Hieracium cymosum* (Habichtskraut) in den *Wäldern*. *Isnardia palustris* in den Gräben bey *Michelfeld*. *Carex praecox*. *Crataegus monogyna*. Um die Stadt Basel in einem Umkreise von 1–1 1/2 St. bey *Muttenz*, *Augst*, *Michelfeld*, *Krenzach*, bey *St. Jacob*, *Neuhaus*, *Riehen*, *Dornach*, an der *Birs*, der *Wiesen* und dem *Rhein* läfst sich eine reiche Sammlung von seltnen Pflanzen machen. Einige in der Schweitz sehr seltne Pflanzen, als: *Ophrys myodes* (Raywurz) wachsen bey *Muttenz*. *Vicia dumetorum* (grofse Wike) bey *Schauenburg*. *Ervum tetraspermum* (Lase) dicht bey *Basel*. *Iris sibirica* (Schwerdtlilie) bey *Michelfeld*. *Ulmus campestris* (Rüster). *Peplis portula* (sehr selten) an der *Wiesen* im Erlensumpf. *Sisymbrium pyrenaicum* hier (sonst nur auf den höchsten Alpen *Bündtens*) zwischen der *Wiese* und *Kliben*. *Hesperis inodora*, *Erodium moschatum* und *Anthemis tinctoria* bey *Augst*. *Geranium pratense* (Wiesenstorchschnabel) auf dem *St. Peters*-Kirchhof und um die Stadt *Basel*. *Anemone pulsatilla* (Küchenschelle) und *Thalictrum angustifolium* (Wiesenraute) bey *Michelfeld*. *Lythrum hyssopifolia* (Weidrich)

in feuchten Wäldern um *Basel*. *Asperula pyrenaica* um *Basel*. *Ornithogalum pyrenaicum* an der *Birs* nach *Münchenstein* zu. *Origanum creticum* bey *St. Jacob*. *Hieracium Lachenalii* im Walde *Wyl*. *Crepis Dioscoridis*, nach *St. Louis*. *Carduus tartaricus* zwischen der *grossen Brücke* und dem *Schänzlein*. Auf den *Jura*-Bergen im K. Basel ist ebenfalls schöne Ausbeute zu holen. Im Hintergrunde des *Regolzweiler*-Thals auf dem *Wasserfall* und *Vogelberg* wachsen *Mespilus cotoneaster* (Quittenmispel). *Rosa alpina*. *Stachys alpina* (Alpenziest). *Heracleum alpinum* (Bärenklau). *Seseli montanum* (Rofskümmel). *Daphne laureola* (Seidelbast). *Pyrola secunda* (Wintergrün). *Androsace lactea*. *Lonicera alpigena*. *Ulmus effusa*. *Athamanta libanotis* (gewürzhafte Hirschwurz) und *A. cretensis* (Gebirgshirschwurz, der wahre Daucus der Alten). *Satyrium viride* und *repens* (Stendelkraut). *Valeriana tripteris* und *montana* (Baldrian). *Orchis odoratissima* (Knabenkraut). *Carduus defloratus*. *Erinus alpinus*, und viele andere.

BASEL (die Stadt). Wirthshäuser: *Drey Könige*, dicht am Rhein, *Storch*, *Wilde-Mann* *). Liegt unter 47°, 33′, 36″ nördl. Br. nach *Hrn. von Zach*, und

*) S. *Plan der Stadt Basel* von Hauptmann *Ryhiner* aufgenommen im J. 1799. Pr. 2. 1/2 Gulden. Ferner: *Taschenbuch der Geschichte, Natur und Kunst des K. Basels*. 1801. mit Kupfern. *Beschreibung historischer und natürlicher Merkwürdigkeiten, von Brukner*. 1763. *Neue Merkwürdigkeiten der Landschaft Basel vom Hrn. Pfarrer Lutz zu Läufelfingen*. Basel. 1805. 2. B. 8

47^{0} $33'$ $37''$ nach *Daniel Huber* (Professor der Mathematik zu Basel), und unter 25^{0}, $19'$, $0''$ der Länge; 462 F. höher als *Strasburg*, und 924–950 höher als *Amsterdam.*

Geschichte. Die ganze Landschaft, wovon jetzt *Basel* die Hauptstadt ist, wurde in den Zeiten, als die Römer in Helvetien und Gallien einrückten, von einem Volke, *Rauraker* genannt, bewohnt, deren Hauptort *Raurica* 2 Stunden von Basel bey dem jetzigen *Augst* lag, (S. den Art. *Augst*). *Ammian Marcellin*, welcher als römischer Feldherr Zeuge aller Begebenheiten des Jahres 374. am Bodensee und Rhein war, spricht im 30. Buch seiner Geschichte von einer festen Burg Basilia, welche Valentinian I. sechszehn Jahre vorher erbaut hatte. Diese Burg mit einem Pallatium stand auf dem jetzigen Münsterplatz, und daher noch der Name desselben, *Pfalz.* Auch wird noch jetzt der Ort, wo der grofse Münster steht, die *Burg* genannt, und in den ältesten Briefen der Bischöfe heifst dieser Ort: in Castro. Im J. 1576. fand man auf diesem Platz beym Graben eines Kellers *kupferne Münzen* von einigen römischen Kaisern. Nach der Zerstörung von Augusta Rauracorum im V. Jahrhundert vergröfserte sich das schon bestehende Basilia durch viele Einwohner dieser uralten Stadt und wuchs durch Verlegung des Bifsthums hieher noch mehr. Schon im J. 906. stand zu Basel eine *Münsterkirche* dicht am Rhein, welche bey einem Erdbeben einstürzte, und im J. 917. wurde die Stadt durch die Ungarn, welche damals so viele Län-

der verwüstend durchzogen, fast zerstört. Der Bischof *Heinrich II.* erbaute im J. 1019. die hohe Mauer am Rhein, und oben den noch stehenden *Münster;* auch waren in dieser Zeit die Ringmauern schon wieder aufgeführt. *Basel* war am Ende des XII. und am Anfang des XIII. Jahrhunderts die gröſste Stadt in Helvetien und Rhätien.

Während des *XIII. Jahrhunderts* muſste *Basel* gegen den Druck des Adels, dessen Schlösser die Stadt umgeben, unaufhörlich kämpfen. — Hier war im J. 1202. der Sammelplatz der französichen Kreuzbrüder, welche auf ihrem Zuge nach Palästina *Konstantinopel* eroberten. — Die *Rheinbrücke* wurde 1225. erbauet, und *Kleinbasel* 1226. mit Mauern umgeben.

Das *XIV. Jahrhundert* brachte viel Unglück über Basel. Die Pest rafte 1312. vierzehntausend Einwohner dahin und 1356. stürzte in der Nacht zwischen dem 18. und 19. September durch zehnmal wiederkehrende Erdbebenstöſse fast die ganze Stadt zusammen *); es entstand Feuer, welches 8. Tage lang fortbrannte, und Schwefelwasser quoll aus der Erde; nur 100 Häuser blieben stehen und 300 Menschen kamen um. Im J. 1365. stand *Basel* wieder aufgebauet, und war volkreicher wie vorher, denn die Burgergemeinde erhob

*) Während dieses Erdbebens stürzten 84. Burgen und Schlösser im Jura. Schafhausen uud Bern wurden auch heftig erschüttert. Bald nachher wurden Gallipoli und alle Städte der thracischen Küste durch Erdbeben zerstört. Ein ganzes Jahr lang dauerten die Erdstöſse von dem Gebiethe Basels an bis Strasburg fort.

sich zur Freyheit *). *Grofs-Basel* am linken Rheinufer über einige Hügel ausgedehnt erkaufte 1392. *Klein-Basel* am rechten Ufer gelegen, und beyde bildeten von nun an nur eine Burgergemeinde.

Das *XV. Jahrhundert* war für *Basel* reich an Unglück und wichtigen Ereignissen für ihr Emporblühn. In den J. 1438. und 1481. wüthete eine fürchterliche Pest wie fast in ganz Europa, so auch in *Basel;* jede Stunde des Tages wurden 10-12 Menschen begraben. Vom J. 1431-1448. safs hier die grofse *Kirchen-Versammlung* der auserwählten Bothen aller christlichen Völker, so zahlreich als kein Jahrhundert sie wieder gesehen. Die zu Konstanz verschobne Reform (S. *Konstanz*), die Ausgleichung der hussitischen Trennung und die Vereinigung der morgen- und abendländischen Kristen sollte hier betrieben werden. Der von diesem Concilium 1439. erwählte Pabst Felix V. (S. *Thonon*) hielt in Begleitung von 300. Fürsten und Rittern und 1000. Reutern seinen feyerlichen Einzug in *Basel;* bald

*) Folgende Züge beweisen, mit welcher Keckheit die päbstlichen Fesseln hier zerbrochen wurden. Als im J. 1330. ein vornehmer Gewaltbote des Pabstes in Basel die Bannbulle gegen den Kaiser Friedrich anschlug, so stürzten ihn die Einwohner von der so hohen Mauer des Münsterplatzes in den Rhein, und als er sich durch Schwimmen retten wollte, schlugen sie ihn sogar todt. Ferner, als *Basel* wegen des 1345. mit den Städten der Eidgenossen geschlofsnen Schutzbündtnisses in den Bann gethan wurde, so achteten die Bürger darauf nicht, und sagten den Mönchen: „*Sie sollten lesen und singen, oder aus der Stadt springen*".

darauf langte sein Sohn *Ludwig* Herzog von Savoyen mit einigen tausend Reutern an, und Kaiser *Sigismund* besuchte die Kirchen-Versammlung im J. 1433. und Kaiser *Friedrich* im J. 1442. Der Papst Eugen IV. Nachfolger des Felix, hafste jeden Verbesserungsplan und brachte es durch seine Ränke bey dem Kaiser dahin, dafs das Concilium 1448. gezwungen wurde, seine Sitzungen aufzugeben. Es begab sich nach Lausanne, wo es 1449. durch die Künste des Pabstes Nicolaus ein unansehnliches Ende nahm. Durch den Widerstand der Päbste wurde jede Reform der ungeheuren Mifsbräuche der Kirche verhindert. Im J. 1512. safs das lateranische Concilium, und wenige Jahre später begann die protestantische Revolution. — Die Bürger von Basel beschlossen unter den Häuptern *Hans von Flachsland*, *Hans von Berenfels*, *Peterman Rot von Rotenberg* und unter dem würdigen *Bischof von Vinningen* und Domprobst *Gregori*, von dem Pabst Pius II. (ehmaligen Aeneas Silvius Piccolomini aus Siena, welcher während der Kirchen-Versammlung als armer Jüngling nach Basel kam) eine *Universität* zu erbitten, welche auf die für den Pabst ehrenvollste Art *) bewilligt und 1460. am 4. Aprill eingeweihet wurde. Zu dieser Zeit

*) „Nichts gröfseres, sagt der Pabst in seiner Bewilli„gungsbulle, ist den Sterblichen gegeben, als die Perle „der Wissenschaft zu verarbeiten. Durch sie wird der „Sohn des armen Mannes dem Könige nothwendig. Sie „erhebt vom Staube den ewigen unendlichen Geist. „Kein Gut wird wie sie durch Mittheilung immer gröfser".

bestanden nur erst die Universitäten *Bologna*, *Paris*, *Köln*, *Heidelberg*, *Freyburg*, *Erfurt* und *Wien*. *Andronikus Kontablakas* lehrte hier 1479. das Griechische, und die berühmten Professoren *Johannes de Lapide*, *Erasmus*, *Oecolampadius* (Hausschein), *Ammerbach*, *Münster*, *Grynäus*, *Hottomanus*, *Froben*, *Werenfels*, *Paracelsus*, *Plater*, *Zwinger*, *Bauhin*, *Patin* u. s. w. und die seit 1474. anfangenden treflichen Druckereyen *), welche ganz neue Kunst *Hans Ammerbach*, *Hans Froben*, *Nikolaus Bischof* und *Joh. Herwag* mit Eifer und Aufopferungen ausbildeten und herrliche Werke herausgaben, erhoben den Ruhm dieser Universität in ganz Europa, welcher sich bis in die erste Hälfte des XVIII. Jahrhunderts durch die Gelehrten *Jacob*, *Daniel* und *Johann Bernouilli* (die Lehrer des berühmten *Leonhard Euler*), zwey *Jselin*, *Lachenal* u. s. w. erhielt **). — Während dieses Jahrhunderts erlangten unter stetem Krieg und Kampf Erwerbsfleiſs, Künste und Handlung in *Basel* den höchsten Grad, und die Stadt erhob sich durch Ankaufung eines namhaften Gebiets zu einem angesehnen Freystaat, welcher 1501. in den groſsen Bund der Eidgenossen auf-

*) *Basel* war die erste Stadt in der Schweitz, wo gedruckt wurde. (?)

**) Ueber die Professoren und Litterargeschichte der Universität sehe man: *Athenae Rauricae*, sive *Catalogus Professorum Academiae Basiliensis ab Anno* 1460. *ad* 1778. *cum brevi singulorum biographia*, autore *Wernhard Herzog*, Professor. Theologiae. Basil. 1778. II. T. 8.

genommen wurde und den Rang eines *Kantons* erhielt. Kaum war die feyerliche Bundesbeschwörung auf dem Kornmarkte geendigt, so öffneten die Basler die Stadtthore, (welche wegen steter Gefahr von Seiten des benachbarten Adels nicht nur Tag und Nacht stark bewacht, sondern auch geschlossen werden mufsten) und setzten statt aller geharnischter Männer noch an demselben Tag *eine Frau* mit einem Spinnrad unters Thor, welche den Zoll einziehen mufste.

Im Anfang des *XVI. Jahrhunderts* stand *Basel* im gröfsten Glanz, Ruhm und Glück. In dieser Zeit lebten *Erasmus* *), der gröfste Gelehrte und berühmteste Schriftsteller seiner Zeit, der trefliche Maler *Holbein* u. s. w. hier. Im J. 1527. wurde die Reformation *Zwinglis* in dem Kanton eingeführt, und schon im J. 1519. waren hier Schriften von *Luther* gedruckt worden. Mit der immer mehr eintretenden äussern Sicherheit und innern Ruhe liefs allmälig die Spannkraft der Thätigkeit und Behauptung freyer politischer Grundsätze nach, und *Basel* sank in seiner Bevölkerung immer mehr zusammen, so dafs es seit der letzten Hälfte des XVIII. Jahrhunderts nicht mehr die Hälfte der Einwohner jener gefahrvollen Zeit des XV. und Anfang des XVI. Jahrhunderts besitzt. Ueber die Ursachen der steten Entvölkerung sehe man *Jselins Ephemeriden der Menschheit.* 1. Stück u. s. w. — Im J. 1795. wurde in *Basel* der Friede zwischen der *französischen Repub-*

*) Erasmus starb 1536. S. dessen Lebensbeschreibung von *D. Jortin* in englischer Sprache.

lik, dem *Könige von Preufsen* und dem *Könige von Spanien* geschlossen. Am 19. Jenner 1798. wurde in *Basel* die alte Staatsverfassung aufgehoben, und den Landbewohnern des Kantons, welche bisher Unterthanen der sich demokratisch regierenden Stadt gewesen waren, gleiche Bürgerrechte zugestanden. Dies war der Anfang der Umstürzung der fast seit 500 Jahren bestandnen Verfassungen der Eidgenossenschaft. S. *Aarau*, *Bern*. Den 24. October desselben Jahres betraten seit 1444. die Franzosen zum erstenmale wieder Baseler-Boden, und rückten in die Stadt.

Merkwürdigkeiten. Aus der Bürgergemeinde von Basel sind mehrere sehr grofse mathematische Genies, wie *Johann Bernoulli*, *Leonhard Euler* *) *Nikolaus Fufs* (der letztere lebt noch als Mitglied der Akademie zu Petersburg), und berühmte Maler, als:

*) *L. Euler* wurde den 15. April 1707. in Basel geboren. Sein Vater, Pfarrer zu Riehen, war ein Liebhaber der Mathematik, und gab seinem Sohne sehr frühe die Richtung, welche ihn zu einem der gröfsten Mathematiker gemacht hat. *Leonhard* studierte unter *Joh. Bernoulli* in Basel, und wurde 1727. zur Akademie von Petersburg, 1744. zur Akademie nach Berlin, und 1766. wieder nach Petersburg berufen. Im J. 1735. wurde er auf einem Auge blind, und 1766. verlor er auch das zweyte Auge; nichts destoweniger hat er seit dieser Zeit Werke voll der tiefsten Berechnungen ausgearbeitet. Ausser seinen berühmten Werken: Ueber die Mechanik; über die Natur und Eigenschaft des Feuers; über die Ebbe und Fluth; Theorie der Tonkunst; Theorie der Bewegung der Planeten und Kometen; über den Magnet; Anleitung in die Analysis des Unendlichen; Theorie

Holbein im XVI. Jahrhundert, hervorgegangen. Die Maler *Matthias Bachofen*, und *Miville*, letztrer in Rom, sind auch Söhne von Basel. — Sehenswerth sind in der Stadt: 1) Die *Universitäts-Bibliothek*, welche aus den Handschriften und Büchern ihren Anfang nahm, welche der *Kardinal Johann Strikavich* von Ragusa während seiner Gesandtschaft nach Konstantinopel sammelte, und bey seinem Tode im J. 1442. dem Kloster des Predigerordens zu Basel, wo er das Concilium eröffnet hatte, hinterliefs *). Im J. 1685. war diese Bibliothek die zahlreichste der ganzen Schweitz, welches nun nicht mehr der Fall ist. Hier sind folgende Gemälde von *Holbein*: Die Leiden Christi; Einsetzung

der Bewegung endlicher unbiegsamer Körper; Anleitung zur Algebra; über die Dioptrik; über zusammengesetzte Objektivgläser; Theorie der Mondsbewegung; Theorie des Baues und der Behandlung der Schiffe; Theorie der Hydrostatik und Hydrodynamik; Briefe über verschiedene Gegenstände der Physik und Philosophie (an die Tochter des Markgrafen von Schwedt, Aebtissin von Herford) u. s. w. hat *Euler*, der den 7. September 1783. starb, so viele Abhandlungen hinterlassen, dafs noch stets die Schriften der Petersburger-Akademie damit geziert werden. *Euler* gab auch Anlafs zur Erfindung der achromatischen Fernröhre im J. 1757. Seine Verdienste um die Fortschritte der mathematischen, mechanischen und physischen Wissenschaften sehe man in *L. Eulers Lebensbeschreibung*, von *Nikolaus Fufs*. Basel. 1797.

*) Unter diesen Handschriften befand sich das berühmte *Evangelienbuch* aus dem VII. oder IX. Jahrhundert, und jenes nicht viel *Neuere*, welches *Reuchlin* entlehnte, und *Erasmus* bey seiner Ausgabe gebrauchte.

des Abendmahls; der Leichnahm Christi; Lukrezia; Venus und Kupido. — Die Bildnisse des Erasmus, Holbeins, Ammerbachs. — Ein ganzes Heft Zeichnungen von *Holbein.* — *Erasmus* Encomium moriae (Lob der Narrheit) mit breitem Rande, auf welchem *Holbein* die Figuren mit der Feder gezeichnet hat *). — Die *Bibliothek des Erasmus* **), in welcher besonders die Handschriften die Kirchen-Versammlung betreffend, und eine grosse Menge noch unbekannter Briefe der Reformatoren und andrer Gelehrten des XV. und XVI. Jahrhunderts. — *Erasmus* Original-*Testament.* — Ein *vollständiges Exemplar* der ersten Ausgabe von der *Biblia Pauperum* mit 40 Holzschnitten. — 12,000 *römische Münzen* und mehrere zu *Augst* ausgegrabene Alterthümer. — Die *Original-Zeichnungen Ammerbachs*, von denen im J. 1580. noch gestandnen Ueberresten römischer Gebäude zu *Augst* (S. *Augst*). — Das *Herbarium vivum* des verstorbnen Botanikers *Lachenal.* — 2) Die *Münsterkirche*, im J. 1019. erbaut; der Thurm ist 250 F.

*) *Karl Patin* (Arzt und Alterthumsforscher) liefs diese Zeichnungen vom Maler *Stettler* aus Bern abzeichnen, von dem damals geschätzten Kupferstecher *Merian* in Frankfurt am Mayn stechen, und das ganze Werk zu Basel im J. 1676. drucken, wovon 1780. von Hrn. *Haas* in Basel eine neue Auflage veranstaltet wurde.

**) *Ammerbach* war Erbe der Güter und Bibliothek des Erasmus; letztere und *Holbeins* Gemälde erkaufte die Regierung von Basel im J. 1660. von den Erben Ammerbachs für 9000 Thaler.

hoch; die Kirche ist voll Grabmäler; unter denen das der Gemahlin des Kaiser *Rudolphs*, *Anna*, geborne Gräfin von Hochberg, aus dem XIII. Jahrhuudert, das des *Erasmus* u. s. w. *). An der Orgel sind *Gemälde* von *Holbein*. Nahe bey der Kirche der Saal, wo das Concilium seine Sitzungen hielt. 3) *Das Rathhaus;* in dessen Hofe die im J. 1528. errichtete Bildsäule des Munatius Plancus, Stifters von Augusta Rauracorum (S. *Augst*), mit einer von dem berühmten Litterator Beatus Rhenanus (Erasmus Freund) verfertigten Inschrift. An der Treppe des Rathhauses *ein Gemälde* vom jüngsten Gericht aus dem J. 1510. — 4) Das *Zeughaus*, wo die Rüstung *Karl des Kühnen*, Herzogs von Burgund (S. *Granson* und *Murten*). 5) *Der Todtentanz* von *Johann Klauber* (Holbeins Schüler) auf Befehl des Conciliums zur Pestzeit auf dem ehmaligen Dominikaner-Kirchhofe gemalt, und in den J. 1558., 1616., 1658. und 1703. wieder aufgefrischt, war 1792. fast ganz verbleicht, und wurde 1805. ganz niedergerissen. **) — 6) Der *botanische Garten*, wo ein herrliches Herbarium und botanische Bibliothek. 7) *Naturalien - Sammlungen* bey Hrn. Apotheker *Bernoulli*. 8) *Gemälde- und Kupferstich-Sammlungen* bey den Hrn. *Fäsch*, *Heusler* (reich an

*) S. Johann Toniola Basilia sepulta, 1661., wobey ein Anhang mit den Grabschriften der berühmtesten Männer von Homer an bis auf des Verf. Zeiten.

**) Die vom Hrn. *v. Mecheln* gestochnen Blätter des *Todtentanzes* sind eine Kopie von 44 Holbeinischen mit der Feder gezeichneten Blättern. *Holbein* nahm seine Vorstel-

Stücken italienischer Meister), *Ryhiner*, *Bakofen*, *Burkard* und *Reber*. 9) Die *Schriftgiefserey* und *Landkartendruckerey* mit beweglichen Buchstaben bey Hrn. *Haas*. — 10) Die *Kunsthandlung* von Falkeisen und Huber, wo eine beträchtliche Anzahl Gemälde, Handzeichnungen, alter und neuer Kupferstiche, und vollständige Sammlung der Schweitzer - Landschaften und Trachten. 11) Die *Werkstatt* des vortreflichen Bildhauers *Kristen* aus Stanz in Unterwalden. 12) Die *treflichen Zeichner* und *Maler:* Hr. *Birmann* (der mehrere Jahre in Rom studierte), *Wocher*, *Benz;* der Medailleur und Steinschneider *Huber*, der Kupferstecher *Falkeisen* (welcher einen meisterhaften Nachstich von dem berühmten Blatt: Der *Tod des General Wolf*, geliefert hat), und mehrere andere geschickte Künstler. 13) Ein *schöner physischer Apparat* bey Hrn. *Abel Socin* (Arzt und Schriftsteller über die Elektrizität in den J. 1777.), und die hinterlafsnen Schätze *Bauhins* und *Lachenals* bey Hrn. *Hagenbach*, Professor der Anatomie. — Waisenhaus, Industrieschule; viel Papiermühlen, Band- und andere Fabriken. — Landwirthschaftliche Gesellschaft, wovon Hr. *Jacob Fäsch* Sekretair ist*). — Physisch - medi-

lungen aus der Pestzeit während des Conciliums. Die Original-Zeichnungen sind durch den Fürst *Gallizin* nach Petersburg gekommen. Dergleichen Todtentänze waren zu jener Zeit eine Modesache. Man findet solche Abbildungen auf mehrern Kirchhöfen Deutschlands und Frankreichs, wo sie *Danses macares* genannt wurden.

*) S. die Verhandlungen dieser Gesellschaft.

zinische Gesellschaft. — Nahe bey der Stadt Basel der beſste und stärkste *Obst* - und *Gemüſsbau*, und in dem Rhein der stärkste *Lachsfang*, bisweilen Lachse von 3 - 6 Fuſs Länge.

Spatziergänge und Aussichten in Groſs-Basel. Der *St. Petersplatz*; auf dem *Wall;* auf der *Brücke*, 280 Schritt lang; auf der *Pfalz* oder *Münsterplatz* *), und dem *Münsterthurm.*

Schöne Standpunkte nicht weit von Groſs-Basel. Bey dem *Bruderholz* genieſst man alles, was die Natur Schönes um Basel darbietet. Auf der Anhöhe von *St. Marguerite* sieht man die ganze Stadt *Basel*, den Eingang ins *Wiesenthal*, die Gebirge des *Schwarzwaldes*, den Lauf des *Rheins* von Rheinfelden bis Stein 8 Stunden weit, die im J. 1679. unter Louis XIV. erbaute Festung *Hüningen* 1/4 St. von Basel, die Ebnen des *Sundgaues* und *Elsasses* an dem Fuſs der

*) Auf diesem Platze wurde 1428. ein prächtiger Ritterkampf gehalten. Don Juan de Merlo trat in Basel auf und sagte: „Hundert Länder, tausend Städte habe ich gesehen, den Mann aber nicht, welcher sich gewagt hätte, einen Kampf zu stehen gegen Don Juan de Merlo". *Heinrich von Ramstein* warf den Handschuh hin, und sie wurden eins, daſs jeder einen Lanzenstich, drey Mordaxtschläge und 40 Schwerdstreiche thun solle. Der Tag ward angeraumt, die Kampfrichter wurden ernannt, und unzählige Menschen strömten zur Stadt. Auf dem Münsterplatz saſsen der ganze Rath von Basel in voller Rüstung, alle adliche Frauen und Ritter aus der ganzen Gegend, Bürger alt und jung. Der Kampf gieng so kühn und gelehrt, mit solcher Anstrengung und Kunst vor sich, daſs keiner dem andern etwas abgewinnen konnte.

blauen *Wasgauer-Gebirge* (Vogesen), gegen Abend das *Leimenthal*, dem der *Birsekbach* entströmt, und an denselben die Dörfer *Binningen* und *Bottningen*, die französische Feste *Landskron* *) 3 St. von Basel, und über dieselbe die Gebirge des ehmaligen Bisthums *Basel*, (des jetzigen Oberreinischen Departements), gegen Mittag sich wendend den Eingang des *Birsthales* bis an den Schlund bey dem Schlosse Angenstein, die Schlösser *Dornek*, *Birsek*, *Münchenstein*, die Trümmer der Burgen *Reichenstein*, *Wartenburg* und *Pfeffingen*, alles ehmalige Stammsitze mächtiger Geschlechter und der bittersten Feinde *Basels* und der Schweitzer, welche im Laufe des XV. Jahrhunderts *Basel* und die *Schweitz* unaufhörlich befehdeten, grofse Mächte gegen diese aufhetzten, und sie zu stetem Kampfe zwangen, unter welchem die Eidgenossenschaft immer mächtiger und mächtiger hervortrat. — Auf dieser Anhöhe war das Heer des Grafen *Rudolphs von Habsburg* gelagert, als er im J. 1273. die Stadt *Basel* berannte, um der Parthey des Adels in der Stadt Genugthuung zu verschaffen, welche gemishandelt worden war. Unerwartet kam ihm hier die Botschaft, dafs die versammelten Fürsten Deutschlands ihn zum *Kaiser* erwählt hätten, worauf er mit *Basel* sogleich Frieden schlofs. Von dieser Anhöhe erblickt man *drey Schlacht-*

*) *Landskron* war die Burg des Ritters *Burkard Mönch*, Erzfeindes der Schweitzer, welcher im J. 1444. das grofse Heer der Franzosen gegen die Schweitz auf seinem Zuge gegen Basel führte. Siehe weiter unten die *Schlacht von St. Jacob.*

felder: 1) Jenseits des Rheins das *Schlachtfeld von Friedlingen*, wo 1702. der Marschall *von Villars* das Heer des Prinzen von *Baden* schlug. 2) Das Schlachtfeld von *Dornach* (S. diesen *Artikel*), und 3) unter seinen Füſsen wie auf einer Landkarte das *Schlachtfeld von St. Jacob.*

Schlacht von St. Jacob. Während des Bürgerkrieges der alten Kantone der Schweitz gegen den Kanton Zürich und Oesterreich, mit welchem jener sich verbunden hatte (S. *Zürich*, *Pfäffikon* und *Toggenburg*), suchte der Kaiser *Friedrich* Hülfe gegen die siegreichen Schweitzer bey dem Könige von Frankreich *Carl VII.* Dieser sandte endlich, nach dem geschlossenen Frieden mit England, nicht die verlangte Hülfe von 5000 Mann, sondern 30,000 Franzosen*) gegen die Schweitzer. Dieses furchtbare Heer (*Armagnaken* nach einem damaligen Partheyführer Graf Armagnac genannt), unter dem Befehl des Dauphin Louis, des Marschalls Dammartin und vieler erfahrnen Hauptleute, zog über Altkirch und Landskron von Hans von Rechberg und Burkard Mönch geführt, gegen *Basel*, und bedeckte die ganze Landschaft bis *Pfeffingen*

*) Carl VII. benutzte nun diese Gelegenheit, um auf Kosten des deutschen Reichs sich zu vergröſsern; denn zur selbigen Zeit lieſs er *Metz*, *Toul* und *Verdün* berennen, und Schaaren in verschiedne Gegenden des *Elsaſses* einrücken, und sagte in einer öffentlichen Erklärung, daſs er die verlangte Hülfe um so lieber sende, weil die Krone Frankreichs seit vielen Jahren der natürlichen Grenze ihres Reichs, des *Rheinstroms* nämlich, unbillig beraubt sey, und er dieselbe herzustellen habe.

(wo das Hauptquartier des Dauphin aufgeschlagen wurde), und das *Leimen* - und *Birsthal* (im August 1444). Als die Eidgenossen, welche die Stadt *Zürich* seit mehrern Wochen belagerten, von dem Anzug der Franzosen hörten, sandten sie 600 Mann den Schweitzern, welche das Schloſs *Farnsburg* einige Stunden von Basel bestürmten, zur Verstärkung, und weitere Vorkehrungen trafen sie nicht, weil sie die Berichte über die ungeheure Macht des Feindes nicht glaubten. Der Dauphin sandte 8000 M. nach dem Dorfe *Prattelen*, und der Marschall Dammartin blieb ein Drittheil stärker zu *Muttenz.* Als die Eidgenossen vor Farnsburg die Botschaft erhielten, daſs der Feind auf dem Münchensteiner-Felde lagere, so wurde beschlossen, daſs die 600 aus dem Lager vor Zürich angekommnen, mit 900 Schweitzern aus dem Lager vor Farnsburg in der Nacht aufbrechen, nach Prattelen ziehen, die Lage des Feindes ausspähen, ihn versuchen, ein förmliches Gefecht aber vermeiden, und in keinem Fall über die Birs gehen sollten. Am 26. August 1444. früh Morgens stieſsen diese 1500. Schweitzer *) in dem Felde vor Prattelen auf einen Posten von 100 Franzosen. Die muthbrünstige Schaar lieſs sich nicht halten, und unter der Leitung von *Anton Rüſs* aus Luzern, *Heinrich Matter* aus Bern und *Hemman Seevogel* aus Basel begann das Gefecht. Ohnerachtet aller Anstren-

*) Aus Bern, Luzern, Uri, Unterwalden, Schwytz, Zug, Glaris, Solothurn, aus Neuchatel, Wallenburg und Liechstall im Baselschen.

gung wurde Dammartin aus Prattelen und Muttenz und über die Birs zurückgeschlagen. Auf der Höhe an der *Birs* erinnerten die Hauptleute an den empfangnen Befehl, und forderten Gehorsam bey Ehre und Eid. Vergebens. Die Haufen stürzten sich in die Birs, und erstiegen im Angesicht der feindlichen Schaaren das andere Ufer. Die ganze französische Artillerie brennt los. *Hans von Rechberg* mit 600 deutschen Reutern, 8000 französischen Kürassieren, die ganze Macht des Dauphin wälzten sich auf die Schweitzer, und trennten sie. Ein Haufe von 500. wurde auf eine Aue herabgedrängt, der andere Haufe drang mit Verlust von 200 M. nach *St. Jacob* hinauf. In diesem Augenblick wurden die aus dem Albansthor der Stadt Basel ausgerückten 3000 Bürger, welche sich mit den Schweitzern vereinigen, und sie in ihre Stadt retten wollten, von den auf *St. Margareth* stehenden 8000 Franzosen zurückgedrängt. Die Schweitzerschaar auf der Aue wie im Siechenhause bey *St. Jacob* stritt mit nie gesehner Löwenkraft. Dreymal schlugen sie den Sturm von St. Jacob ab, und fielen zweymal furchtbar hervor, daſs der Feind erstaunensvoll wich. Endlich wurde die Mauer des Gartens eingeschlossen, Thurm, Kapelle und Siechenhaus angezündet, und die französische Kürassiere zu Fuſs zu neuem Sturm herangeführt. Jeder der Schweitzer stach, schlug, schoſs, obgleich mit Wunden bedeckt, knieend, schon liegend, halbtodt, die schweren Pfeile aus eignem Fleische reiſsend, und zur Waffe brauchend, bis zum letzten Lebenshauch, so

dafs nach zehnstündigem Gefecht alle Schweitzer todt oder verwundet*) und das Schlachtfeld mit 8000 Franzosen und 1100 Pferden bedeckt war**). Nur 16 Schweitzer, welche gleich bey dem Uebergang der Birs gewichen waren, blieben übrig, und wurden in ihrer Heimath, als Feige, aller bürgerlichen Ehren verlustig erklärt. Von den verwundeten Schweitzern wurden 32 in der Stadt *Basel* wieder hergestellt, unter denen auch der Glarner *Werner Aebli* war, der nachher Haupt seines Volkes wurde. *Burkard Mönch*, einer der Haupt-Unterhändler des Kriegs gegen die Schweitzer, ritt nach der Schlacht mit andern über die gewaltigen Leichname der erschlagnen Schweitzer einher. Beym Anblick des Todeskampfes des Urner-Hauptmanns *Arnold Schik* rief Mönch auflachend unter seine Begleiter: „*Wir baden heute in Rosen!*" Der sterbende Held schleuderte ihm mit den Worten: „*Frifs eine der Rosen!*" einen Stein so heftig ins Gesicht, dafs *Mönch* zu Boden sank, und am dritten Tag nachher starb. Alle französische Heerführer und Räthe, alle Mitglieder des Conciliums zu Basel stimmten in

*) Neun und neunzig Schweitzer, von ihren Waffenbrüdern durch die Flamme getrennt, wurden in dem Gewölbe des Kellers viele Wochen nach der Schlacht an den Mauern stehend, wie gedörrte Mumien gefunden. — Der Wein, welcher auf diesem Schlachtfelde wächst, wurde seit dieser Zeit *Schweitzerblut* genannt.

**) *Hans Sperer*, Zunftmeister in Basel, beschrieb die Schlacht von St. Jacob; er gehört zu den ersten Kronikschreibern.

Bewundrung der schweizerischen Helden überein, verbreiteten ihren Ruhm in den fernsten Landen, und der *Dauphin*, anstatt weiter in die Schweitz vorzurücken, zog nach dem Elsaſs zurück, und machte im October desselben Jahres mit den Eidgenossen einen für sie sehr ehrenvollen Frieden. Diese Erfahrung des Muths und der Tapferkeit der Schweitzer bestimmte ihn als König Louis XI. im J. 1474. ewigen Frieden und ein Bündniſs mit den acht alten Kantonen zu errichten, und ihnen beträchtliche Jahrgelder, *Friedens*- und *Bundesgelder* genannt, zu entrichten. Seit dieser Zeit bis 1792. standen fast beständig viele Schweitzer-Regimenter im Solde Frankreichs *).

Spatziergänge bey Klein-Basel. Angenehme Spatziergänge auf der Seite von *Klein-Basel*, jenseits der Brücke, sind folgende: 1) Am rechten Rheinufer hinauf, auf einem anmuthigen Wege, nach *Hörnlin* in dem Badischen, ½ St. von der Stadt; von da nach dem Dorfe *Riechen* am Eingange des *Wiesen*-Thals, wo das Basler-Gebiet aufhört. Hier sind viele Landhäuser der Bürger von Basel, unter denen mehrere sehr schön sind. Eine Viertelstunde von dem Dorfe liegt auf einer Anhöhe der *Wenkenhof*, das Landhaus eines Hrn. *Bischof-Merian*. Vorne aus dem Pavillon genieſst man einer herrlichen Ansicht, und hinten gegen dem Berg ist ein sehr geschmackvoller englischer

*) S. umständlicher über den Soldatendienst und Gelderwerb der Schweitzer bey fremden Mächten in *Ebels Schilderung der Gebirgsvölker*. Th. II. 1802. Leipz. S. 255-263.

Garten angelegt. — 2) Aus dem *St. Blaise*-Thor von Klein Basel hinaus nach *Klein-Hüningen*, wo ein äusserst anmuthiges Gehölz, durchschnitten von Kanälen, Bächen und der *Wiesen*, nahe am Ufer des Rheins und einer sehr malerischen Insel liegt. Hinter dem Dorfe führt eine schöne Pappel-Allee längs dem Rhein bis an die Grenze, wo man sich gerade der Festung *Hüningen* gegenüber befindet, und wo man die Ebnen vom *Elsafs* und das *Badensche* Gebiet erblickt.

Spatzierreise. Nach dem ehmaligen berühmten Garten von Arlesheim, der während der französischen Revolution zerstört wurde, 1 St. von Basel; und nach den Ruinen des Schlosses Reichenstein 1 St. weiter; die Ruinen und Aussichten sind hier herrlich. Beym Zurückgehen trifft man mehrere grofse Höhlen in einem Berge, auf welchem ein Kreutz steht. — Eine kleine Spatzierreise von einem Tag, voll der gröfsten Abwechslung, durchs *Leimen*-Thal ist folgende: Wenn man aus *Grofs-Basel* kömmt, folgt man dem *Birsek*-Bache nach den Dörfern *Binnigen*, *Botmingen*, *Oberweilen*, sich rechts wendend nach den Dörfern *Biel*, *Benken*, und *Leimen* (einem Dorf im Departement des Ober-Rheins), hinauf nach der französischen Festung *Landskron*, wo man eine herrliche Aussicht geniefst. Von Landskron entweder gerade nach den Bädern von *Bourg*, oder bequemer wieder zurück nach *Leimen*, und von hier nach *Bourg*. Von Bourg nach der Abtey *Mariastein*, und hinab in die Bäder von

Fluen, (*Fliehen*, auch *Flülen*) im K. Solothurn. Von hier nach *Reinach* und *Basel.* Auf dem Berge, welcher Bourg von Mariastein trennt, ist eine herrliche Aussicht auf das ganze *Leimen*-Thal und einen Theil des *Elsaſses;* auf den Bergen hinter Mariastein ist die Aussicht noch viel ausgedehnter.

Versteinerung und gerollte Steine. Die Stadt Basel liegt an der Nordseite des *Juragebirges* in einer offnen hügelreichen Landschaft und der weiten Thalöffnung zwischen den Gebirgen des *Schwarzwaldes* und des *Wasgaues.* Der Boden der Baselschen Gegend zeigt viel aufgeschwemmtes Land aus Sand, Thon und Gerölle. — Die Gegend um die Stadt Basel ist reich an seltnen Pflanzen (s. den Art. Kant. *Basel*) und Fossilien. Bey *Binningen* ganze Schichten Ostraciten; in der Steingrube zu *St. Jacab* Glossopetern, Korallgewächse; bey *Muttenz* Oolithen; Buccarditen, Telliniten und viele andere; bey *Bratteln*, *Augst*, *Riechen* ebenfalls Versteinerungen. An der Mündung der *Birs* findet sich eine groſse Menge gerollter Steine von den schönsten Farben, und in ausserordentlicher Mannigfaltigkeit; z. B. Granite aller Art, Gneiſs, Schörle, grüne Topfsteine, Jaspis aller Arten, Porphyre, Serpentine, uralte Nagelflue u. s. w.; es läſst sich hier eine schöne Sammlung von allen diesen Steinarten machen. Dieselben werden von einem bey Regenszeit sehr wilden Bache von *Muttenz* her in die *Birs* geführt; und jener Bach durchläuft dort einen Boden, dessen Oberfläche mit gerollten Kalksteinen

bedeckt ist, unter welchen die oben genannten Urgebirgssteine schichtenweise mit Sandlagen abwechselnd aufgeschüttet liegen. Alle Felsen in der Nähe und im ganzen Kanton bestehen aus Kalkstein; jene gerollten Steine sind aus den innersten Ur-Alpen zu der Zeit hiehergeführt worden, als die Wasserfluthung aus SO. von *Bündten* durch den Felsenbruch des *Wallenstadter*-Sees, durch den *Limmat*-Kessel und den Durchriſs des *Läger*-Bergs, den geradesten Weg nahm, und die Trümmer von ganzen Gebirgen mit sich wälzte. (S. *Baden*, *Ezel* und *Ragaz*).

Wege und Post-Kutschen. Von Basel geht alle 14 Tage eine Landkutsche über Schaffhausen nach *Konstanz;* wöchentlich Postkutschen nach *Bern*, *Zürich* und *Biel;* nach *Paris*, *Strasburg* und *Frankfurt am Mayn.* Nach *Schaffhausen* kann man auf der deutschen Seite mit Extrapost reisen. Vier Heerstraſsen führen von Basel über die *Jura*-Felsen in die übrige Schweitz. Nach *Zürich* über den *Bötzberg* 15-16 Stunden; die Wirthe in *Rheinfelden*, *Stein* am Rhein, und *Bruk* haben die Einrichtung getroffen, daſs der Reisende an diesen Orten frische Pferde findet, so daſs der Weg von Basel nach Zürich in einem Tage zurückgelegt werden kann. Nach *Olten* und *Luzern* über den *Nieder-Hauenstein;* nach *Solothurn* und *Bern* über den *Ober-Hauenstein;* nach *Biel* und *Neuchatel* durch das berühmte Felsenthor *Pierre pertuis* am Ende des Dachsfelderthals. Auf diesem Wege reist man durch das äuſserst malerische *Münsterthal:* Von *Basel*

zuerst nach *Rheinach*, *Oesch*, *Grellingen*, *Pfeffingen*, *Laufen* 4 St.; bis hieher erblickt man mehrere Schlösser auf hohen Jurafelsen im K. Solothurn, unter andern *Dornach* (S. *Dornach*). Bey *Grellingen* und *Laufen* bildet die *Birs* kleine Fälle. Mit *Laufen* hört die deutsche Sprache auf und die Thäler des ehmaligen Bisthum Basels (dem jetzigen oberrheinischen Departement) fangen an, (S. *Münsterthal*). Zwischen Basel und Laufen läuft die französische Grenze, wo jeder Reisende von Zollbedienten angehalten und dessen Gepäck durchsucht wird. Es ist nothwendig, sich einen Schein über das bey sich führende Geld geben zu lassen, um bey Austritt aus dem französischen Gebieth bey *Biel* jeder Verdrieſslichkeit zu entgehen.

BEATEN-HÖHLE (S. *Thuner-See*).

BEDRETTER-THAL (*Val di Bedretto*) an der Südseite des Gothards, der obere Theil des Livener-Thals, im K. Tessin (S. *Airolo*).

BELLEGARDE-THAL (auch Charmey, und Yaunthal genannt) im K. Freyburg an der Nordseite der Kalksteingebirge Hochmattberg, Philisima und Branleyre, welche es vom Saanenlande trennen, vom Yaun durchströmt, reich an treflichen Alpen. (S. *Bulle*).

BELLENZER-THAL (*Bollenzer-*, *Polenzer-Thal*, italienisch Val di Blegno, und rhätisch Val Brejn, in alten Dokumenten Vallis Bregna, Bregnana, auch Vallis Belenga) im K. Tessin. Sein Name stammt wahrscheinlich von der Stadt Bellenz, welche in ziemlich grader Richtung 4 Stunden südwärts der Oeffnung dieses Thals liegt. Es öffnet sich zwischen Pollegio und Biasca, wo

der Blegnoflufs heraustritt und sich mit dem Tessin vereinigt. Es zieht von S. nach N. zwischen dem *Livinerthal* und den hohen Gebirgen des K. *Graubündten*, in welche es viele Nebenthäler hineindehnt, bis an den Fufs des Lukmanier 8 Stunden weit, von da es sich weiter nach NO. in mehrere bisher fast unbekannte Thäler ausspaltet, (S. *Olivone*). Das *Bellenzerthal*, welches reich an Wein, Kastanien, Obst, Getreide und Viehzucht, und sehr bevölkert ist (denn es liegen 14. Gemeinden darin), wurde bisher noch nie gehörig in allen seinen Merkwürdigkeiten erforscht. Auf den Kanzeln und bey den Reichen wird *Jtalienisch*, bey dem Volke aber *Altrhätisch* in einer besondern Mundart gesprochen.

Geschichte. Im J. 1340. kam das *Bellenzerthal* an die Visconti Herzoge von Mailand, und diese gaben es den Pepoli aus Bologna, von denen es an das Haus Bentivoglio gelangte. Die Einwohner des Thales kauften sich im J. 1457. von diesen Herrn und etwas später von dem Domkapitel zu Mailand los, worauf sie sich an den K. *Uri* wandten, welcher sie mit den K. *Schwytz* und *Unterwalden* im Jahr 1500. in seinen Schutz nahm. Seit dieser Zeit war das Thal eine Vogtey dieser 3 Kantone, welche es durch abwechselnde Landvögte, die ihren Sitz zu *Lotigna* hatten, verwalten liefsen. Hier hielt auch das Volk alle 2 Jahre eine Landesgemeinde. Seit dem J. 1798. macht es nun einen Theil des K. Tessin aus.

Merkwürdigkeiten. Bey Dongio, nicht weit

vor der Oeffnung des Thales, quillt ein *Sauerbrunn.* — Im J. 1512. stürzten 2 gegenüberstehende Felsen 1/4 St. vor der Oeffnung des Thales ein und hemmten den Lauf des Blegno, wodurch ein Theil des Thales in See verwandelt wurde. Dieser See brach endlich 1714. durch, bahnte sich plötzlich durch den Schutt einen Weg, verwüstete das ganze Rivierathal bis Bellenz, riſs hier alle Brücken und viele Häuser weg, ersäufte 600 Menschen und schwellte den *Langensee* dergestalt, daſs er aus seinen Ufern trat und Dämme und Strassen zerriſs.

Wege. Eine Alpenstraſse führt aus dem K. Bündten von *Disentis* über den Lukmanier durch das Bellenzerthal nach Bellenz. (S. *Lukmanier* und *Disentis*). Von Olivone geht es sowohl auf den Lukmanier und von da nach *Disentis* u. s. w. als auch durch Nebenthäler in die *Lugnezer*- und *Tenigerthäler* Bündtens (S. *Olivone*).

Geognost. Beschaffenheit. Das Bellenzerthal liegt zwischen den Uralpen. Ueber einige geognostische Thatsachen des nördlichsten Theils siehe Olivone. — *Bley*- und *Kupfererze* sollen in den Felsen des Thales brechen.

BELLINZONA, BELLENZ, Hauptstadt des K. Tessins. Wirthshäuser: *Hirsch*, *Schlange*, *Adler*. Die Einwohner sprechen italienisch, die Gastwirthe auch deutsch *).

*) Die Währung des hier laufenden Geldes sehe man im

Geschichte. Das ebne Thal bey Bellenz hiefs zur Römerzeit Campi canini, auf denen die *Allemannen*, welche über die Bündtner-Alpen gestiegen waren, um von Bellenz aus nach Jtalien einzudringen, unter Majoran geschlagen wurden. Auch zog das Heer des Constantius unter Anführung des Arbetio über Bellenz und die Bündtner-Alpen gegen die *Lenzer* in Schwaben im Anfange des IV. Jahrhunderts (S. Ammian. Marcellin. XV. und Panegyr. Majoran). Im J. 580. soll hier schon ein Kastell Bilifio gestanden haben. — Im XII. und XIII. Jahrhundert gehorchte *Bellenz* der Stadt Como (S. *Como*), litt bey den Kriegen des Freystaats von *Mailand* gegen Como sehr, und wurde 1242. von *Otto* Visconti (Hrn. von Mailand) erobert. Azzo Visconti gab Bellenz im J. 1335. an das zu Como mächtige Geschlecht Rusca, welches hier schon Rechte besafs, zurück. Nachdem es dasselbe durch die Visconti 1340. wieder verlohren und noch einmal erhalten hatte, kam es von den Rusca im J. 1403. an *Albrecht von Sax*, Freyherr zu Misox. Die Brüder *Johann*, *Kaspar* und *Donatus von Sax*, errichteten 1407. mit den K. *Uri* und *Unterwalden* ein Landrecht, vermöge welches jene mancherley Verpflichtungen über sich nahmen und *Bellenz* eine offne Burg für die zwey Kantone wurde. Johann trat, wider den Willen von *Uri* und *Unterwalden*, seine Rechte an Bellenz dem Herzog *Philipp Maria Visconti* ab. Die beyden Kantone aber kamen

I. Theil. — Auf eine Schweitzerstunde von 6000. Schritten gehen drey italienische Miglie.

den Mailändern zuvor, und erhielten durch die Vermittlung eidgenössischer Gesandter zwischen ihnen und dem Johann von Sax im J. 1419. für 2400. Gld. *Bellenz* und die *ganze Landschaft* vom Ausgange des Livinerthals bis zum Monte Cenere. Dieser Vergleich wurde vom König *Siegmund* bestätigt. Der Herzog Visconti drohte Krieg, und eroberte durch Ueberrumpelung 1422. durch seinen Hauptmann Pergola Burg und Stadt *Bellenz* und nahm das ganze *Livinerthal* in Eid und Pflicht. Hierauf brachen alle Eidgenossen, *Bern* ausgenommen, auf, und zogen über den Gothard das Livinerthal hinab. Der Gewalthaufe von 3000. Mann wollte in Pollegio nicht rasten, sondern zog gegen Warnung noch denselben Abend nach Bellenz. Die Nachhut, aus Schwytzern und Glarnern bestehend, waren noch zurück; erstere rasteten in Poleggio, und später langten auch die Glarner hier an. *Jost Tschudi*, ihr Führer (seit 38 Jahren Haupt von Glarus) sprengte noch in der Nacht mit 24 Begleitern ins Lager der Eidgenossen. Diese hatten auf ihrem Zuge gegen Bellenz ihren ganzen Trofs und Proviant durch einen Hinterhalt verlohren, welchen der Feind aus Bellenz listig gelegt hatte. Den folgenden Tag fiel nahe bey Bellenz in der Gegend der Kapelle von *St. Paulo* eine blutige und für die Eidgenossen unglückliche Schlacht vor.

Schlacht bey Bellenz. Das Heer Philipps Visconti, (Herzogs von Mailand von 1412—1447.) 18,000. M. zu Fufs und 6000. M. zu Pferde unter der Anführung Carmagnuolas und Pergolas lag ganz still

und eingeschlossen in Bellenz, so daſs die Eidgenossen von der Macht des Feindes nichts ahndeten. *Urner*, *Luzerner*, *Zuger* und *Unterwaldner*, 3000. M. stark, lagen unter 4 Bannern den 30. Juny 1422. zu Arbedo ohne Ordnung, und entkleidet der groſsen Hitze wegen, während 600. M. von ihnen ins Misoxerthal hinauf zogen, um Lebensmittel zu holen. Die *Schwytzer* und *Glarner* waren denselben Morgen von Poleggio aufgebrochen, um ins Lager vor Bellenz zu stoſsen, welches aber unmöglich wurde, indem der Feind die *Moesa*-Brücke abgebrochen hatte, und die *Zürcher* und *Appenzeller* stiegen diesen Morgen den Gothard herab. Carmagnuola, von allen diesen Umständen wohl unterrichtet, rückte mit 24,000. M. aus Bellenz. Pergola stürzte mit 6000. Reutern und 18,000. M. Fuſsvolk hinter sich auf die 2400. Eidgenossen. Da die Reuterey zurückgeschlagen und das Mailändische Banner von den Luzernern erobert wurde, so sandten die italienischen Heerführer die ganze Reuterey zurück, und drangen mit ihrem Fuſsvolk von mehrern Seiten auf die Eidgenossen ein. Dieser Heldenhaufe drängte nach der Anhöhe zurück, allein auch diese war vom Feinde schon besetzt. Am heftigsten wurde der Kampf hinten am Berge, um gänzliche Einschlieſsung zu verhindern. Auf einmal brachen mit heftigem Feldgeschrey die aus Misox zurückkehrenden 600. Eidgenossen in den Rücken der Mailänder, und in demselben Augenblick zogen die *Schwytzer* und *Glarner*, nachdem sie gebrücket hatten, über die *Mösa*, worauf Carmagnuola sich nach

Bellenz zurückzog. Die Schlacht hatte 9 Uhr Morgens begonnen, und endigte um 5 Uhr Abends. Von den Eidgenossen waren gefallen: Der Landammann von Uri, *Hans Rot*, der Bannerträger von Uri, *Heinrich Bündtiner von Brunnberg*, der Landammann von Zug, *Peter Kolin*, dessen Sohn *Hans Kolin*, (welcher das Banner vom Blute seines Vaters triefend ergriff und es über die Seinen schwang; er sank; aus seiner sterbenden Hand wand *Johann Landwing* das Banner los und hob es wieder empor *), 40 Rathsherrn aus *Luzern*, im Ganzen 396 M. von den Eidgenossen, und vom Feinde 900 — 1200. M. Ohne die groben Fehler des Schultheifs von Luzern, *Ulrich Walker*, Anführers der Eidgenossen, eines Mannes ohne Kopf und Muth, wären die Mailänder vernichtet, wenigstens der Verlust der Eidgenossen nicht so grofs gewesen. Die *Schwytzer* im vollsten Unmuth klagten den Unstern ihrer Abwesenheit an, wollten Rache nehmen, streiften mit herausforderndem Trotz um Bellenz und sogar bis Domo d'Ossola in rasender Tollkühnheit, ohne dafs Carmagnuola es wagte, aus Bellenz ins Feld zu rücken und sie zu verfolgen. Die Eidgenossen zogen zurück und behielten ganz *Livinen* besetzt, ohne dafs die Mailän-

*) Dieses Banner befindet sich noch im Zeughause zu *Zug*, (S. *Zug*). Während 376 Jahren von dieser Schlacht an geschah es nur *einmal*, dafs nicht ein *Kolin* Bannerherr von Zug war, nämlich von 1736 — 1746. wo ein *Landwing*, ein würdiger Enkel des Helden dieses Tages, es trug.

der etwas unternahmen. Im J. 1425. zogen 5000. Eidgenossen vor Bellenz, giengen aber unverrichteter Sachen wieder zurück. Ein Schwytzer überraschte mit einigen hundert Freywilligen aus dieser Schaar Domo d'Ossola (S. *Domo*). Die *Urner* überrumpelten 1439. Livinenthal und Bellenz, und behielten ersteres nur auf 15. J. Pfandweise vermöge des vermittelten Friedens. Bellenz unterwarf sich 1499. freywillig den KK. *Uri*, *Unterwalden* und *Schwytz*, war aber abwechselnd in den Händen der Eidgenossen und der Franzosen während den blutigen Kriegen derselben im Anfange des XVI. Jahrhunderts wegen des Besitzes des Herzogthum Mailands; und nur erst nach der Riesenschlacht der Schweitzer gegen die Franzosen im J. 1515. bey Marignan kamen sie zum ruhigen Besitz dieser Vogteyen. Von dieser Zeit bis 1798. war Bellenz der Sitz eines Landvogts, welcher von den drey genannten Kantonen der Reihe nach auf 2 Jahre gesandt wurde.

Merkwürdigkeiten. *Bellenz* ist ein hübsches Städtchen, 126 F. über den Langen-See und 696 F. übers Meer, an dem Tessin, und in einem wichtigen Passe gelegen. Das 12 Stunden lange *Livinen*- und *Riviera*-Thal verengt sich hier so sehr, dafs nur Raum für den Tessin und die Strafse bleibt. Die Stadt liegt auf beyden Seiten an den Bergen. Auf der Ostseite stehen zwey feste Schlösser über einander, und auf der Westseite ein drittes Schlofs; von allen dreyen sind Mauern bis an den Strom herab geführt, so dafs die drey Thore der Stadt das ganze Thal verschliefsen. Es

ist also der südliche Schlüssel zur Schweitz nach der Hauptstraſse über den Gothard, und der groſse Stapelplatz aller Waaren, die über den *Gothard*, den *Lukmanier* und den *Bernhardino* nach Italien gehen. Die drey feste Schlösser sind im XV. Jahrhundert von dem Herzog von Mailand erbaut worden, und der starke Damm vor Bellenz, nach *Molignasco* zu, wurde gegen die Verheerungen des *Tessins*, der *Moesa* und des *Calanchetto*, im Anfange des XVI. Jahrhunderts von den Franzosen unter *Franz I.* unternommen. — In Bellenz ist ein katholisch-theologisches Gymnasium, von dem Kloster *Einsiedeln* seit 1675. gegründet, im J. 1783. sehr hübsch neu gebaut; die Professoren sind Mönche aus *Einsiedeln.* Eine Schule für Mädchen. In dem Wirthshause *alla Biscia* hängen viele Wappen der Abgesandten der KK. Uri, Schwytz und Unterwalden, welche ehedem jährlich hieher als Appellationsrichter geschickt wurden, mit sonderbaren Denksprüchen umschrieben. — Zwischen *Bellenz* und *Locarno*, wird in der Ebne von *Giubiasco* jährlich im Herbst ein sehr groſser Markt von Schweitzer-Rindviehe und Pferden gehalten. — Von Bellenz an, das Thal aufwärts, zeigen sich Kröpfe, die man hier Orci nennt. — In Bellenz findet der durch Hitze abgemattete Reisende das aus Apfelsinmark und Pommeranzenblüthsyrup bereitete *Aqua di Cedro* zu seiner Erfrischung. — Es erscheint in Bellenz ein *Tagblatt.*

Aussichten und schöne Standpunkte. 1) Auf den drey *Schlössern* der Stadt. 2) Bey der Kirche

von *Corduno* auf der Westseite: Hier sieht man bis in die Mitte des *Misoxer*-Thals. 3) Bey der Kirche des Dorfes *Daro*: Hier sieht man hinter dem fruchtbaren *Aldaro* den reichbewaldeten *Isone* und den rauhen *Gamoghé*. 4) Bey *alla Motta* die reitzendste Aussicht, 1 St. von Bellenz.

Weg nach alla Motta. Wie man aus dem Thore tritt, erblickt man am dunkelbewaldeten *Carosso* das Dorf, Kloster und Landhaus gleichen Namens; über diese die Kirche *Bernhardo*; weiter südlich *Sementina*, wo das enge *Sementina*-Thal, in welchem ein Wasserfall, sich öffnet; dann die Kapelle *St. Antonio*. Bald gelangt man (über den *Dragonat*-Bach durch eine fruchtbare Ebne, zwischen deren Gärten über Feigenbäume das alte Kloster *St. Biaggio* sich erhebt, alsdann über den wüthenden *Marobier*-Bach, über welchen Fufsgänger höher hinauf eine Brücke finden), in das schöne Dorf *Giubiasco*, und von hier hinauf in ½ St. nach *Paolo* und *alla Motta*, am Eingange des *Marobier*-Thals. Auf dem Platz bey alla Motta halten die nächsten vier grofsen Gemeinden ihre jährlichen Versammlungen.

Aussicht auf dem Gamoghé. Eine ausserordentliche Uebersicht geniefst man auf dem *Gamoghé*, dem höchsten unter den Bergen des K. *Tessins*. Der Weg hinauf geht über das Dorf *Isone* am Fufs des *Gamoghé*, 2 St. von Bellenz. Die Reise läfst sich in einem Tage hin und zurück machen; allein es ist besser, Nachmittags von Bellenz mit einem guten und sichern

Wegweiser wegzugehen, und die Nacht in einer Sennhütte am *Gamoghé* zuzubringen, um vor Sonnenaufgang auf dessen Gipfel zu seyn. Die Uebersicht umfafst den K. *Tessin*, einen Theil *Veltlins*, einige Gegenden an dem See von *Como* bis tief in die Ebne der Lombardey; nach *Mailand*, dessen Dohm man bey sehr heller Luft erkennt, ob er gleich 20. St. entfernt ist.

W e g e. Von Bellenz bis Poleggio am Anfange des *Livner*-Thals 4 Stunden (S. *Poleggio*). Durchs *Misoxer*-Thal über den *Bernhardin*, (S. diese beyden Artikel). Durchs *Marobier*-Thal nach *Chiavenna*, *Gravedona* und *Lecco* am Komer-See, (S. *Marobier*-Thal). Nach *Locarno*, 3 St.; nur diese Strafse allein kann mit kleinen Wägen befahren werden. Nach *Lugano* 6 St.; der Weg dahin geht, wie nach alla Motta, durch *Giubiasco*. Von hier nach *Cadenazzo*, am Fufs des *Monte Cenere* (links sieht man die Dörfer *Camerino* und *Antonio* liegen), wo der Weg nach *Magadino* rechts abführt; von hier über den Kastanienreichen *Cenere* *) nach *Bironico* 2 St., wo ein grofses Gasthaus steht, in welchem eine Menge mit Denksprüchen gezierter Wappen der seit drey Jahrhunderten jährlich hier durchreisenden Oberrichter aus den Kantonen nach Lugano. Von *Bironico* führt eine Strafse gerade

*) Der Berg *Cenere* war bisweilen in dem übeln Rufe der Unsicherheit. Man erkundige sich in Bellenz; und wenn neue Beyspiele es bestätigen, so nehme man einige Begleiter bis *Bironico*.

nach *Magadino* am *Langen*-See, und über den See nach *Locarno.* Hinter *Bironico* öffnet sich links das enge und waldreiche *Isone* - oder *Agno* - Thal, aus dem der *Isone*-Bach strömt, welcher bey *Agno* in den *Luganer*-See fliefst. Auf einem hohen Hügel zeigt sich das Kloster *al Bigorio*, wo eine herrliche Aussicht ist; das Dorf *Camignolo* bleibt links. Der Weg läuft neben dem *Isone*-Bach, und den Gärten von *Vira*, bey *Gessora* über den Bach (der ein Abflufs des Sees *Origlio* im Thale *Ravagna* ist) hinab nach den hübschen Dörfern *Taverne sopra* und *sotto*, und über den *Isone* bey der Mühle *Ostarietta.* Hier erblickt man aus der Ferne das Haupt des *St. Salvador* am *Luganer* - See; rechts glänzen aus Kastanien - und Maulbeerbäumen die Dörfer *Toricella*, *Chioso*, *Bedano*, an einem Hügel das Dorf *Grumo*, und auf dessen Höhe das Landhaus *Matoro.* Das letzte Dorf am Wege ist *Vescia;* dann über eine Brücke zur Kapelle *di due Mani.* Bey der Kapelle *Madonna* erblickt man den See und von hier geht es nach *Lugano* hinab. Der ganze Weg reich an malerischen Ansichten.

Pflanzen. Der Boden trägt vom Mais zwey Erndten. Alle Berge sind mit efsbaren Kastanien bekleidet. Maulbeerbäume, Wein - und Feldfrüchte auf Einem Acker. Feigen - und Mandelbäume wachsen häufig, Granatäpfel reifen. Pomeranzen und Zitronen tragen im freyen Boden an Geländern Früchte, und werden im Winter zugedeckt. Der Kaperstrauch blüht in

Gärten; Jasmin, Myrthen und Rosmarin halten den Winter aus.

In der Nähe von *Bellenz* wachsen die seltnen Pflanzen: *Apargia hastilis. Hieracium staticifolium* (grasnelkenblättriges Habichtskraut). *Centaurea splendens*, nirgends als hier und bey *Lugano. Euphorbia lathyris*, zwischen *Bellenz* und *Osogna. Phyteuma Scheuchzeri* auf dem *M. Cenere.*

Mineralogie. Die Gebirge in der Gegend von Bellenz bestehen aus Gneiſs, dessen Schichtung schwer zu beobachten ist, weil dichte Wälder alle Berge bedecken. Das eine Schloſs in Bellenz sitzt auf senkrechte Schichten. Bey Daro und Pedevilla sind *Steinbrüche.*

BERGAMO, Hauptstadt des Departements del Scrio im Königreich Italien, an der Südseite der Legnone-Kette, welche Veltlin von den Bergamaskischen Thälern trennt, nur wenige Stunden östlich von Lecco am Comersee, auf einem Hügel im Serianathal gelegen.

Merkwürdigkeiten. Zur Zeit der Römer hiessen die Einwohner dieser Landschaft *Orobier. Bergamo* scheint älter als *Mailand*, und von einem celtischen Volke gegründet zu seyn; denn das Wort zeigt *Berg* und *Heim* (Bergwohnung) deutlich. Diese Stadt hat merkwürdige Menschen hervorgebracht. Cecilius Statius, komischer Dichter (Zeitgenosse des Ennius) befreyte sich aus dem Sklavenstand durch seine Geistesgaben, wie bald nachher Terenz auch. Hier waren einer der ersten Wörterbuchschreiber, einige der ersten

Mathematiker, und der erste verständige Kronikschreiber. Ein hiesiger Offizier Barthelemi Colconi soll der erste gewesen seyn, welcher eine Kanone ins Feld nahm. Hier sah man die ersten Arbeiten der neuen Befestigungskunst, und sehr lange hielt man diese Stadt für die am besten befestigte Bergstadt. — Ein hiesiger Einwohner Tasso entwarf die Einrichtung der Posten. — *Bergamo* hat den Hanswurst des italienischen Theaters geliefert, und in der neuern Zeit berühmte Schriftsteller und sehr gewandte thätige Köpfe besessen. — Hier wird ein berühmter Seidenmarkt gehalten, welchen viele schweitzerische Kaufleute, besonders aus Zürich, alljährlich besuchen; denn die Landschaft bringt sehr viele und trefliche Seide hervor. Merkwürdig ist auch, daſs seit Jahrhunderten Bergamaskische Schäfer mit 40-50,000 Schaafen alle Sommer auf den Alpen des K. *Graubündtens* zubringen.

Wege. Von Bergamo gehen Wege durchs Thal Brembana nach Morbegno, und durchs Serianathal nach andern Dörfern des *Veltlinerthals* stets durch Pässe der Legnonekette, und von da nach dem K. *Graubündten* und ins deutsche *Tyrol*. Der Handelsweg geht von Bergamo nach Lecco und von hier über den Comersee nach Graubündten und den übrigen Kantonen der Schweitz.

Mineralog. und geognostische Merkwürdigkeiten. In den Bergamaskischen Thälern brechen *Eisen*- und *Kupfererze*, welche von dem östlichen Ufer des Comersees nach NO. fast durch alle Hochthäler

des Bergamaskischen- und Brescianischen Gebiets fortsetzen. Eine grofse Merkwürdigkeit ist der *schöne dunkel rubinrothe Corund* oder *Diamatspath*, welcher in Stücken von einigen Zollen und von unbestimmter Gestalt im Glimmerschiefer der Bergamaskischen Berge im J. 1804. entdeckt wurde, ein *Fofsil*, welches bisher nur aus andern Weltheilen nach Europa kam. — Die Bergamaskischen Hochthäler liegen in den Uralpen; der untere südlichste Theil derselben in den südlichen Kalkalpen, welche vom Comersee nach NO. fortziehen. Im Bergamaskischen bricht ein schwarzer Marmor, Paragone di Bergamo genannt. Zwischen *Bergamo* und *Brescia* finden sich viele Geschiebe von *rothem Porphyr*, welcher in den Bergamaskischen Thälern zu Tage stöfst. Von dem Serianathal an nach O. durchs Brescianische, Vicentinische, Veronesische, Bellunesische, wollten mehrere bedeutende Naturforscher (seit 30 Jahren) deutliche Spuren von erloschnen Feuerbergen bemerken, während Andere nicht dieser Meynung sind; dieser wichtige Gegenstand der Naturgeschichte an dem Fufs der südlichen Alpen ist daher noch immer nicht bestimmt ausgemacht; s. die Schriften *Stranges*, *Ferbers*, *Arduini*, *Fortis*; *Giovane Mairone* sulla storia naturale della provincia Bergamasca 1782.; Osservazioni sul dipartimento del Serio, *da Giov. Mairone*. Bergamo 1803. *Graf Sternbergs Reise in die österreichischen Provinzen Italiens*. Regensburg 1806.

BERGELL. S. *Bregeller*-Thal.

Bergün (rhätisch: *Bergogn*), im K. Graubündten, an der *Albula* und der grofsen Strafse von Chur nach dem Engadin. In Bergün kehrt der Reisende bey der Witwe *Gregori* ein. Die Einwohner sprechen romanisch.

Wege. Von hier bis zum Wirthshaus *Weissenstein* auf dem *Albula*-Berg 2 St. (S. *Albula*); von da nach Ponte 2 St., und durch das Beversthal nach *St. Moriz* 4 St. — Nach *Filisur* hinab 2 St. durch den merkwürdigen *Bergüner*-Stein. Das Thal, welches die Albula durchfliefst, bildet bey *Bergün* ein von hohen Bergen umgebnes Becken; gegen W. ist eine ungeheure Kluft zum Durchgange der *Albula*, deren Felsenwände ganz senkrecht emporsteigen.

Merkwürdiger Pafs des Bergüner-Steins. Die Verbindung *Bergüns* mit dem untern Thale geschah ehedem durch einen Weg, der über einen hohen Felsenkopf führte. Am Ende des XVII. Jahrhunderts liefs Bergün diese Strafse durch Pulver in die rechte Felsenwand dieser Kluft sprengen, und noch jetzt hat diese Gemeinde alles ausbessern lassen, nachdem die Franzosen die Mauer längs der Kluft zur Belustigung zerstört hatten. Wer von *Filisur* den *Stein* herauf geht, erräth den weitern Fortgang des Weges nicht, bis er himmelan blickt. Eine höchst romantische Ansicht ist es von unten, einige Saumpferde diesen Felsengang kommen zu sehen. In dem Kriege von den J. 1799. und 1800. führten sowohl *Oesterreicher* als *Franzosen* Kanonen durch diesen Felsenpafs. Ein Pferd stürzte

über den Rand des Weges, blieb aber an den Ketten in der Luft hängen; Schmiede von *Bergün* mufsten die Ketten abfeilen, und das Pferd stürzte in den Abgrund. — Bey Morgen- und Abendbeleuchtung findet der Maler in diesem Pafs äusserst malerische Ansichten von der höchsten Wirkung. — Nahe bey Bergün im *Thuorzerthal* war im J. 1575. ein *Eisenbergwerk* im Gange. Ueberall um Bergün ist Urfels.

BERN (der Kanton), vom J. 1536. an der gröfste in der Schweitz, 236 □ Meilen und 380,000 Einwohner im J. 1798. enthaltend. Seit diesem Zeitpunkte der Umwälzung zerfiel dieser Kanton zuerst in vier, nachher in die drey Kantone *Bern*, *Aargau* und *Waadt*. Im J. 1803. hatte der K. Bern 150 □ Meilen, und 226,700 Einwohner. Im J. 1797. enthielt der alte Kanton 188,253 Stück Rindvieh. Der K. Bern ist in Betreff seiner Gebirge, Naturschönheiten, der Alpen- und Landwirthschaft, einer der merkwürdigsten. Die über alles prächtigen und dem Montblanc an Höhe nicht sehr nachstehenden Gebirge, als: *Finsteraar*-Horn, die *Schreck*- und *Wetter*-Hörner, der *Eiger*, die *Jungfrau*, *Grofs*- *Breit*- und *Tschingel*-Hörner, die *Blümlis*-Alp, das *Dolden*-Horn*) u. s. w. erheben sich aus dem K. Bern auf der Grenze von Wallis, und tragen die ausgedehntesten Gletscher der Schweitz. Nur die höchsten und der Walliser-Grenze am nächsten stehenden Felsen bestehen aus Urgebirge, alle übri-

*) S. den *ersten*, *zweyten* und *dritten Alpenabrifs* im *I. Theil der Anleitung*.

gen aus Flötz - Kalkstein, welcher auf Granit, Gneiſs oder Thonschiefer aufgesetzt ist. Man sehe den Art. *Niesen.*

Pflanzen. Dem K. *Bern* eigenthümliche Pflanzen sind:

Tulipa sylvestris. Hyacinthus botryoides. Ornithogalum nutans. Sedum annuum. Alisma ranunculoides. — Auf dem *Belp*-Berge: *Taxus baccata.* — In der Nähe der Stadt *Bern* wachsen viele nicht gemeine Pflanzen; z. B. auf der *Hunziger*-Au: *Teucrium montanum. Hypericum montanum. Hippophäe rhamnoides. Juniperus sabina. Saxifraga autumnalis* mit gelber Blüthe, steigt von den Alpen des *Belp*-Bergs bis hieher. In der *Ey*-Matte: *Inula Vaillanti. Doronicum bellidiastrum. Digitalis ambigua. Apargia hastilis. Gentiana ciliata* und *verna. Serapias rubra* und *lancifolia.* — In der *Enge*: *Ophrys myodes* und *arachnites. Malva moschata. Geranium phaeum.* — Im *Bremgarter*-Wald: *Veronica montana. Helleborus foetidus. Polemonium coeruleum*, welches sonst nur auf den Alpen *Bündtens* wächst. *Pyrola minor. Oenothera biennis* (Pflanze aus *Virginien*) häufig auf dem Wege nach *Ostermannigen* in den Wäldern. — Im *Grauholz*: *Antirrhinum linaria*, zu 3-4 Fuſs hoch. *Filago montana. Dianthus superbus* an den Wäldern. *Actaea spicata, Spiraea aruncus* im Walde bey *Wabern. Ophrys monorchis* (Alpenpflanze) auf der Nordseite der Stadt *Bern. Anthemis cotula*, häufig um *Bern. Mentha calamintha*, und *Mespilus germanica*, in feuchten Oertern. *Jasione montana*, nach *Ortschwaben* zu. *Stachys germanica*, nach *Gümlingen* zu. *Hieracium*

sabaudum, in der Wiese *Brunnadern*. *Genista tinctoria*, im *Forst*, u. s. w.

BERN (die Stadt) *). Wirthshäuser: *Falken*, *Krone*, *Storch* an der Spitalgasse. Auf den Zunfthäusern: Zu den *Schmieden*, *Schiffleuten*, *Pfistern*, *Gerbern*, *Webern*; äusserst billig.

Lage und Klima. Bern liegt unter 46°, 57′, 14″ Nr. Br., und 25°, 7′, 6″ der Länge, 1708 F. übers Meer, 522 F. höher als der Genfer-See, 512 F. höher als die Neuchateler- und Bieler-Seen, 330 F. höher als der Vierwaldstädter-See, 371 F. höher als der Zürcher-See, 71 F. niedriger als der Thuner-See. Dieser hohen Lage verdankt die Stadt ihre gesunde Luft; unter vier Neugebohrnen erreicht immer ein Kind das Alter von 70 Jahren, und unter hundert Verstorbnen giebt es immer 20–25 Greise von 70–100 Jahren **).

*) S. den Grundrifs von Bern, von *Sinner* verfertigt, und von *Eichler* gestochen, 1790. Er ist vollständig, treu und schön. (Pr. 20 Batzen). *Plan der Stadt und Gegend*, von Bollin 1807. gezeichnet. Bern 1808. bey Burgdorfer. (15 Batzen). — *Heinzmann's Beschreibung der Stadt und Republik Bern.* 2 Thle. Bern 1794. — *Der Stadt Bern vornehmste Merkwürdigkeiten*, samt einer kurzen Kronik der Geschichte dieser Stadt von ihrem Ursprunge bis zum J. 1808., von S. und W....., 48 Seit. Bern 1808. nebst einem Grundrifs der Stadt und Gegend.

**) In den letzten 37 Jahren des XVIII. Jahrhunderts 4225 Verstorbne, darunter 1081 Greise von 70–89 Jahren, und 29 Greise von 90–100 Jahren.

Geschichte. *Bern* scheint zu den Zeiten der römischen Kaiser bewohnt gewesen zu seyn. Man fand eine *silberne Münze von Pertinax* an einem Thore von Bern 2 F. unter der Erde; auf dem Kirchhofe zu Bümplitz (eine kleine Stunde von Bern) ein *Stück mosaischer Arbeit* mit den Buchstaben M A K., und in der Nachbarschaft Berns, wie bey Fraubrunn, *viele römische Münzen.* — *Bern's* wird im J. 1182. ausdrücklich Erwähnung gethan; man kann also nicht sagen, dafs *Berthold V.*, Herzog von Zähringen *), im J. 1191. diese Stadt gründete, sondern er liefs, einen Monat nachher, als er den gegen ihn empörten Adel im Grindelwald

*) Die schon 1032. mächtigen *Grafen von Zähringen* im *Breisgau*, wo 2 St. von Freyburg ihr Schlofs Zähringen in den Vorbergen des *Schwarzwaldes* lag, wurden in diesem Jahrhundert Herzoge von Kärnthen, und sehr mächtig in Helvetien, wo sie vom Kaiser über das Thurgau und Zürichgau gesetzt wurden, und besafsen durch Heyrath die Landgrafschaft *Burgund* von Aarwangen bis Thun. Im J. 1127. erhielten sie, nach der Ermordung des letzten Grafen von Burgund (S. Payerne) die Statthalterschaft dieses Reiches, und 1156. dasselbe Amt über *Arles* nebst der Schirmvogtey über die Hochstifte *Sitten*, *Genf* und *Lausanne*. Diese Herzoge von Zähringen fiengen an, Städte mit grofsen Freyheiten zu errichten, und andere mit Mauern zu umgeben und zu befestigen, um ihre Macht gegen die Gewalt des Adels zu sichern. *Berchtold IV.* und *V.* vereinigte alle Allemannischen und Burgundischen Schweitzerländer unter ihre Regierung, und ihr Ansehn war so gestiegen, dafs dem letztern die deutsche Kaiserkrone angetragen wurde, die er dem K. Philipp überliefs. Mit Berchtold V. welcher 1218. kinderlos starb, erlosch dieses in Helvetien so mächtige Haus.

geschlagen hatte, durch Cuno von Bubenberg den bey dem Schlofs Nydek liegenden kleinen Ort Bern mit Gräben und Mauern umgeben. Das Haus dieses Bubenbergs auf der Höhe gegen die Aare kam 1516. an die *von Erlach*, deren Ahne *Rudolph von Erlach* Miterbauer Berns war, das einzige noch bestehende Geschlecht von allen Adlichen, welche in jener Zeit nach Bern zogen. Der Herzog *Berchtold* gab der neuen Stadt Gesetze und Verfassung nach dem Muster von *Köln* und *Freyburg* in Breisgau und viele Freyheiten.

Im XIII. Jahrhundert vergröfserte sich *Bern* durch Bürger von Freyburg, Zürich, durch Landbewohner, besonders aber durch den niedern Adel aus der Nachbarschaft, um stärkern Schutz gegen den hohen Adel zu finden, welcher durch die gewaltsamsten Mittel seine Besitzungen zu vergröfsern suchte. Die noch bestehenden Geschlechter *von Wattenwyl*, *von Diesbach*, *von Grafenried* werden schon in Urkunden von 1226–1274. genannt. Im J. 1218. wurde *Bern* von Kaiser Friedrich II. zu einer *Reichsstadt* erklärt, und alle ihre Freyheiten durch die sogenannte *Handveste* (welche noch zu Bern aufbewahrt wird) bestätigt, worauf die Stadt bald so viel Zuwachs erhielt, dafs 1228. die *neue Stadt* vom jetzigen Zeitglockenthurm bis Kefigthurm erbaut werden mufste. Um den äussern Bedrängnissen aller Art entgegenzuwirken, kräftigte sich Bern durch Bündnisse mit *Freyburg* im J. 1236. später mit der Reichsstadt *Laupen*, mit *Wallis*, mit der Stadt *Biel*, mit dem *Haslithal*, mit den vornehmsten *Reichsstädten*

am Rheinstrom, und setzte sich während der langen Verwirrungen in Deutschland unter den Schirm der Grafen von Savoyen und Kyburg. Um dieser Verbindung und andrer Ursachen willen wurde *Bern* von Kaiser Rudolph von Habsburg im J. 1288. belagert. An der *Schloſshalde* siegten die Berner über dessen Schaar und über den feindlichen Adel, welcher 1291. von neuem einen Versuch machte, diesen Freystaat zu zerstöhren. Dicht vor der Stadt an der Höhe des *Donnerbühels* und im *Jammerthal* ſiel im Merz 1291. die erste groſse Schlacht vor, welche die Berner kämpfen muſsten. Unter der Anführung ihres Hauptmanns *Ulrich von Erlach* wurde diese Schlacht endlich bey Oberwangen zu ihrem Vortheil entschieden. In dieser gefahrvollsten Zeit von 1284-1292. für das Bestehen *Berns*, war *Ulrich von Bubenberg* Haupt des Freystaats. Nach diesem Siege am Donnerbühel stieg Berns Ruhm so sehr, daſs mächtige Nachbaren das dortige Bürgerrecht suchten.

Das XIV. Jahrhundert begann mit einzelnen Kämpfen gegen den benachbarten österreichischen Adel, der immer härter die züchtigende Hand der Berner fühlen muſste. Der Haſs gegen *Bern* wuchs immer mehr, so wie es an innrer Kraft zunahm, die Vogtey *Laupen* erkaufte, das Lehnrecht über *Thun* erwarb, mächtige Grafen das Bürgerrecht desselben annahmen, und es eine Freystädte für jeden, welcher sich vom Adel unterdrückt fühlte, wurde. Endlich vereinigte sich zum Untergange *Berns* ein furchtbarer Bund aller Groſsen und Mächtigen, welche in der *Schlacht bey Laupen* 1339.

vernichtet wurden, (S. *Laupen*). Diefs war der gefahrvollste Zeitpunkt für Bern und für den gröfsten Theil der Schweitz. *Bern* stand allein; es war von *Freyburg* nicht blofs verlassen, sondern diefs stand sogar in den Reihen der Feinde. In der grofsen Noth erhörten die drey Urkantone *Uri*, *Schwytz* und *Unterwalden* das Bitten der Berner-Boten, und sandten Hülfe. Es ist merkwürdig, dafs in dieser zweyten grossen Gefahr wieder ein *Bubenberg* *) Haupt des Gemeinwesens, und es wieder ein *Erlach* (*Rudolph*, Sohn des Helden am Donnerbühel) war, unter dessen Anführung die Berner siegten und ihren Freystaat retteten. Einzelne Kämpfe gegen Freyburg und den Adel dauerten noch bis 1343. fort, wo Friede vermittelt wurde. Ohnerachtet dieses grofsen stets wachsenden Glücks, besafs *Bern* im J. 1345. nichts ausser seinen Ringmauern als das Dorf *Habstädten*, welches erkauft worden war; eine solche Mäfsigung bey Siegern ist wohl ohne Beyspiel. — Im J. 1346. wurde die Stadt vom Kefigthurm bis zum Oberthor erweitert. — Das wichtigste Jahr für *Bern*

*) Wenige Jahre nachher (1348.) wurde dieser Alt-Schultheifs *Bubenberg* mit seinem ganzen Geschlecht aus Bern auf 100 Jahre verbannt, welches eine Folge des innerlichen Kampfes zwischen den Adels- und Bürger-Geschlechtern war, ein Kampf, welcher schon 1299. begonnen hatte, (wo zum erstenmal ein Bürger *Cuno Münzer* zum Haupt des Staats erhoben wurde) und über 50 Jahre dauerte; ohne doch dafs das Gemeinbeste dadurch in Gefahr gerieth. Auch hörte die Verbannung der *Bubenberge* 1362. schon wieder auf, wo sie auf die ehrenvollste Art wieder zurückgeholt wurden.

war 1353. wo es in den *Bund der Eidgenossen* aufgenommen und zum 8. Kanton erhoben wurde. Von diesem Augenblick bis ans Ende des Jahrhunderts erwarb die Stadt theils durch Kauf, theils durch Eroberung *Aarberg*, *Nidau*, *Büren*, *Burgdorf*, *Thun*, fast das ganze *Oberland*, *Emmenthal* und alles um Bern gelegne Gebieth, obgleich wieder ein heftiger innrer Kampf zwischen dem Adel und den Bürgergeschlechtern statt gefunden hatte. — Zum erstenmal wurde Bern 1399. gepflastert.

Das XV. Jahrhundert war an grofsen und ruhmvollen Begebenheiten für Bern, wie für die Eidgenossen überhaupt, das reichste. — Nach dem allgemeinen Brande im J. 1405. wurde *Bern* mit der jetzigen Strassen-Einrichtung, seinen Laubengängen und dem noch stehenden Rathhause erbauet. — Der Aufforderung des Konstanzer-Konziliums und des Kaiser Siegmunds gemäfs ergriff *Bern* im Jahr 1415. gegen Oesterreich die Waffen und eroberte das ganze *Aargau*. Es gab wenig Ruhe; die Kriege gegen Oesterreich und den die Grenzen der Eidgenossen umwohnenden Adel, gegen Zürich in dem langen Bürgerkrieg, gegen Wallis, Savoyen, Burgund und gegen die Herzoge von Mailand bildeten fast eine ununterbrochne Reihe von Gefahren und furchtbaren Kämpfen. Ueber die Schlachten von *St. Jacob* 1444., die Schlacht bey *Hericourt* 1474., über die Eroberung von *Halb-Burgund* und der ganzen *Waadt*, über die Schlachten von *Granson* und *Murten* 1476. S. *Basel*, *Granson* und *Murten*. In diesen thatenreichen

und ausserordentlichen Zeiten leiteten das Gemeinwesen des Berner-Freystaats die grofsen Helden: *Heinrich* und *Adrian von Bubenberg*, *Ulrich von Erlach* *), *Rudolph* und *Thüring von Ringoltingen*, *Kaspar von Stein*, *Nikolas von Scharnachthal*, *Petermann von Wabern*, *Hans von Hallwyl*, *Nicolas von Diesbach*. Dieser letztere wurde 1465. in seinem 32. Jahr Haupt des Staats. Voll Geist und Muth, der erste sowohl in den Räthen als im Heere, ein wahrer Staatsmann, gab er durch sein Wirken der Lage der Schweitz und Europa eine neue Wendung, indem durch seine Thätigkeit die Schweitz mit dem Herzog von Oesterreich einen fünfzigjährigen Bund, und mit Louis XI. (Könige von Frankreich) ebenfalls Bündtnifs schlofs, wovon die unmittelbare Folge der fürchterliche Krieg mit Herzog *Karl dem Kühnen* von Burgund war **), welchen die Schweitzer vernichteten, wodurch auf einmal der mächtigste Fürst zwischen Deutschland, Frankreich und Jtalien verschwand, der seinem Charakter und den damaligen politischen Umständen nach, ohne den Heldenmuth

*) Dieses alte Geschlecht gab dem Freystaat von Bern 7 Schultheifse; mehrere grofse Heerführer und andere Glieder desselben erlangten in auswärtigen Kriegs- und Seediensten grofsen Ruhm. S. *Zurlaubens Histoire militaire des Suisses* und *May Hist. militaire des Suisses*.

**) Nikolaus von Diesbach führte im J. 1475. das schweizerische Heer nach Burgund, erhielt vor Blamont eine Wunde und starb in seinem 45. Jahr zu Bruntrut.

der Berner und Schweitzer, jene drey grofsen Reiche wahrscheinlich unterjocht hätte *).

Das XVI. Jahrhundert in dessen Anfange *Rudolph von Erlach* (st. 1507.) und *Wilhelm von Diesbach* (st. 1517.), der erste berühmter Feldherr, der andere grofser Staatsmann, Häupter von Bern waren, zeichnet sich für diesen Freystaat dadurch aus, dafs 1528. durch die Bemühungen eines *Haller* sowohl in der Stadt als im Kanton die *Reformation Zwingli's* eingeführt und 1536. in dem Kriege gegen den Herzog von Savoyen unter der Anführung des Schultheifs *Nägeli* (welcher in den italienischen Kriegen von 1500-1516. grofsen Ruhm erworben hatte) die ganze *Waadt* (Pays de Vaud) bis Genf erobert und mit dem *K. Bern* vereinigt wurde. Von diesem Zeitpunkte an wuchs das Gebieth von Bern nicht weiter an, und die in dem Laufe des übrigen XVI., des XVII. und XVIII. Jahrhunderts vorgefallnen Begebenheiten gehören der allgemeinen Geschichte der Schweitz an. Vor der Mitte des XVIII. Jahrhunderts waren einige Bewegungen in der Stadt Bern wegen einer zur Veränderung der bestehenden Verfassung entdeckten Verschwörung. — Seit 1760. hat *Bern* seine jetzigen schönen Häuser und öffentlichen Gebäude erhalten.

*) Stadtschreiber *Justinger* schrieb 1421. die Kronik der vergangnen Zeit, der Venner *Benedikt Tschachtlan* die Kronik bis 1470. Den Burgundischen Krieg und dessen Folgen beschrieb der Gerichtsschreiber *Diebold Schilling*; die Geschichte bis 1526. *Valeri Ruod*, (*Anshelm* genannt) Schulmeister und Arzt in Bern.

Ende des XVIII. Jahrhunderts. Nachdem die Stadt Bern seit 600. Jahren zu dem mächtigsten Kanton der Schweitz erwachsen, und, ohnerachtet die drohendsten Gefahren so oft über dessen Haupte geschwebet hatten, durch Heldensinn und Tugend zu Ansehen, Ruhm und Reichthum stets mehr emporgeblühet war, so wandte sich plötzlich *) das Glück von diesem in so vieler Hinsicht merkwürdigen aristokratischen Staate; und alles, was die Väter so vieler Jahrhunderte durch Blut und Opfer aller Art errungen hatten, Gebieth, äusseres und innres Ansehn, Ruhm, der durch weise Verwaltung ersparte Schatz, giengen in wenigen Wochen des J. 1798. verlohren. Das *Direktorium* der *Französischen Republik* richtete gleich nach dem im September 1797. zu Campo Formio mit *Oesterreich* geschloſsnen Frieden seine diplomatisch-politische Thätigkeit auf die Schweitz. Der bisher als Schweitzerboden geachtete Theil des ehmaligen *Bisthum Basels* wurde von den Franzosen besetzt; und so standen auf einmal die siegreichen französischen Kriegsleute an der *Aare* bey *Büren*, nur 5 Stunden von der Stadt *Bern*, und bald nachher rückte eine andere 15,000. M. starke Division Franzosen durch die *Waadt* bis auf die Grenzen des deutschen Bernergebieths, (S. *Waadt*, *Aarau* **). Die Berner standen

*) Noch im J. 1792. fühlte sich Bern so mächtig, daſs es den Gesandten der französischen Republick, *Barthelemi*, über ein Jahr auf seine Anerkennung warten lieſs.

**) Das ganze Spiel der gebrauchten Mittel, um die Federativ-Verfassung der Schweitz umzustürzen, und die im

mit 18,000. M. der ihrigen und ohngefehr 8000. andere Militzen aus Solothurn, Freyburg, Zürich, von *Dornach* (nicht weit von Basel) bis *Aigle* unter der Anführung des *General von Erlach*, ohngefähr 30,000. Franzosen unter den Befehlen der Generale Brune und Schauenburg gegenüber, während stets unterhandelt wurde. Die Feindseligkeiten begannen Morgens am 2. Merz 1798. zu *Lengnau*, *Büren*, *Murten*, *Freyburg*, (S. diese Artikel). Am 5 Merz, während Oberst *Grafenried* bey *Neuenek* die Franzosen über die Sense zurückschlug, mufste sich die *Stadt Bern* der französischen Division des Gen. *Schauenburgs*, welcher von Lengnau über Solothurn anrückte und bey *Fraubrunn* die Berner-Militzen zerstreut hatte, ergeben (S. *Neuenek* und *Fraubrunn*): Der unglücklichste Tag nicht blofs für *Bern*, sondern für die *ganze Eidgenossenschaft* seit der Errichtung ihres Bundes im J. 1308. Denn ihre Unabhängigkeit war dahin, und mit ihr alle Geld- und Waffenmittel zur Behauptung der theuresten Güter eines Volkes. Mit dem XIX. Jahrhundert beginnt eine ganz

Innern der alten XIII. Kantone und ihrer unterthänigen Landschaften liegenden Ursachen, welche zu dieser schnellen Umwälzung beytrugen, findet man am Kürzesten zusammengefafst: *In dem neuen Helvetischen Almanach für das Jahr* 1799. Zürich. S. 125—184. und in dem *Almanach für das Jahr* 1801. S. 44—138. und die Kronik aller Ereignisse in den folgenden Jahrgängen dieses Almanachs. S. alle Schriften, die Staats-Umwälzung in der Schweitz betreffend, *im I. Theil den XVIII. Abschnitt*, das Kapitel: *Neueste Geschichte*.

neue Zeit für die Schweitzer, welche entweder, durch Gemeinsinn und Einigkeit stark, zu neuem Ruhm und hoher Gemein-Wohlfahrt emporsteigen, oder, durch Trennung und Selbstsucht geschwächt, aus der Reihe selbstständiger Völker bejammernswerth verschwinden werden. Die von Frankreich vorgeschriebne Einheits-Verfassung mufste von allen Kantonen nach vielem vergofsnen Blute (S. *Schwytz*, *Stanz*, *Wallis*, *Graubündten*) angenommen werden. Die helvetische Regierung hatte in *Bern* (S. *Aarau*, *Luzern*) ihren Sitz vom Juny 1799. bis zum Frühjahr 1803. wo durch die Vermittlungsakte des ersten Konsuls von Frankreich die jetzige bestehende Federativ-Verfassung der XIX. Kantone eingeführt wurde.

Merkwürdigkeiten. Die Stadt Bern besafs von jeher grofse Staatsmänner und Feldherren, wovon viele oben angeführt worden sind. Auf der Bahn der Wissenschaften haben sich gleichfalls mehrere ausgezeichnet und sind durch ihre Werke bekannt; z. B. als Geschichtsforscher *Bernard Tscharner*, *Emanuel v. Haller*, *Haller v. Königsfelden*, *F. L. Haller*, *Gottlieb Walther*, *Watteville*, *May*, *Sinner*, *v. Müllinen*, *Schnell*; als Naturforscher *Gruner*, *Wyttenbach*, *Sprüngli*, *Höpfner*, *Rathsherr v. Haller* und Andere; als landwirthschaftliche Schriftsteller *Tschiffeli* und viele Andere; als philosophische, moralische und politische Schriftsteller *Ith*, *v. Bonstädten*, *Weifs*, *Karl v. Haller*, *Stapfer* und Andere. Unter allen aber glänzt durch tiefe und umfassende Gelehrsamkeit, durch den allgemeinsten

Ruhm, durch seine Gedichte, und durch seine grofsen Werke über Botanik, Physiologie, Anatomie, Chirurgie u. s. w. *Albrecht von Haller*, gewöhnlich der *grofse Haller* genannt *). In dem Fache der Kunst haben sich auch Einige hervorgethan: *Joseph Heinz* studierte zu Venedig unter Paul Veronese, und ist nach *Holbein* der beste Maler, welchen die Schweitz hervorgebracht hat. *Joseph Werner* studierte in Paris, nahm Lebrun's Manier an und wurde ein geschätzter Maler; von ihm sind im Schlofs St. Saphorin bey Morges gemalte Tapeten. Der Maler *Webber*, welcher den berühmten Cook auf seinen Erd-Umschiffungen begleitete, und zu dessen Reise die vortreflichen Zeichnungen verfertigt hat, war auch aus Bern. — *Sehenswerth* sind: Die *Münze*, *Kornmagazin*, Krankenhaus die *Insel* genannt, das *Spital*, die *Waisenhäuser*, *Zeughaus* **), der *Münster* ***), die *Kirche zum H. Geist*, eines der schönsten

*) *Albrecht v. Haller* starb in Bern 1778. S. dessen unsterbliche Verdienste um die Wissenschaften in dessen *Lebensbeschreibung* von *Zimmermann*, und in *Condorcets Lobrede* auf Alb. v. Haller.

Hallers Bibliothek nebst einer *grofsen Pflanzensammlung* kaufte der österreichische Kaiser Joseph für 2000. Louisdo'r, und sie ist theils in *Pavia*, theils zu *Mailand* in dem Gebäude Brera aufgestellt.

**) Seit der Ausleerung im J. 1798. möchten die sehenswürdigsten Sachen verschwunden seyn.

***) Die 108 Fufs hohe Mauer nach der Aare hinab, auf welcher der Münsterplatz geebnet ist, wurde 1344. von *Matthias von Steinbach* (Sohn *Erwin v. Steinbachs*, Erbauers des Münsters zu Strasburg) erbauet, und im

öffentlichen Gebäude Berns 1704. aufgeführt, die *Stadtbibliothek* *). Hier befinden sich ausser der Bücher- und Handschriften-Sammlung: 1) Eine Sammlung von *römischen*, *griechischen* und *gothischen Münzen* **). 2) Eine reichhaltige Sammlung *schweitzerischer Münzen* und *Medaillen*, von *Emanuel v. Haller* gesammelt und in seinem *Münz- und Medaillen-Kabinet* vom J. 1781. in 2. B. beschrieben. 3) *Mehrere römische Alterthümer*, welche an verschiednen Orten des alten Kanton Berns gefunden worden sind; die *Zeichnungen von Mosaik-Fußböden*, die zu Avenche, Cheyre, Attiswyl K. Solothurn, entdeckt und zerbrochen wurden, und *andere Alterthümer*. 4) Die *Bildnisse der Schultheiße* oder Häupter von Bern. 5) Die *kostbare Sammlung aller schweitzerischen Vögel* des Prediger *Daniel Sprüngli*, durch freywillige Beyträge vieler Bürger Berns gekauft, seitdem sehr vermehrt und verschönert †).

Merz 1421. der erste Grundstein zum Münster gelegt; die Mauer kostete 50,000. der Münster etwas mehr als 100,000. Gulden.

*) Diese Bibliothek nahm im XVI. Jahrhundert mit den hinterlaßnen Schriften des berühmten Jacob Bongarsi ihren Anfang. Man sehe *Sinners Katalog*. 2. B. 1764. mit 2 Supplementen; *Kritisches Verzeichniß der Handschriften*, 2. B. 1760 — 72., und *Verzeichniß der wichtigsten Handschriften*, die Schweitzergeschichte betreffend, 1770.

**) Siehe Hrn. *Hallers von Königsfelden* Enumeratio numismatum veterum, 1789; ist nicht im Buchhandel.

†) S. das *systematische Verzeichniß* derselben von *Prof. Meisner*, Bern. 1804. in der Hallerschen Buchhandlung. 6 Batzen.

6) Die *schweitzerischen Säugethiere*, treflich ausgestopft, beynahe vollständig *). 7) Die *große Pflanzensammlung* des Hrn. Dr. Tribolet, von der helvetischen Regierung angekauft, und seitdem sehr vermehrt. 8) Die *herrliche Mineralien-Sammlung* des *Hrn. von Erlach*, von der helvetischen Regierung angekauft und seitdem sehr vermehrt. 9) Die *Sammlung von Versteinerungen*, meistens aus der Schweitz, des Hrn. *Pf. Sprüngli*, von Hrn. *Zeerleder* der Bibliothek geschenkt. 10) Die *halb erhobnen Abbildungen* vom *Oberlande*, von der *Landschaft Aigle und Bex* und vom *Gothard*. Die Bibliothek so wie der Saal des Naturalien-Kabinets sind wöchentlich dreymal, nämlich Dienstags, Donnerstags und Sonnabends von 2–4 Uhr für Jedermann offen.— *Naturalien-Sammlung* bey Hrn. Pfarrer *Wyttenbach*, vorzüglich Mineralien, Pflanzen und eine auserlesne naturhistorische Bibliothek. — *Pflanzen-Sammlungen* bey Hrn. Rathsherr *Albert von Haller*, Hrn. Apotheker *Morell*, Hrn. *Seringe*, Hrn. Elementarlehrer *Schärer*. — *Insekten-Sammlungen* bey Hrn. *Studer*, *Meisner*, *Major Hortin*. — *Sammlung von anatomischen Präparaten* in dem anatomischen Theater der Akademie. —

*) S. *Museum der Naturgeschichte Helvetiens in Bern*, von Prof. Meisner. 1 u. 2. Heft mit Kupfern. Winterthur. 1808. bey dem Hr. V. in Bern zu haben. Dieses Naturalien-Kabinet der Bibliothek wird von Jahr zu Jahr erweitert und verschönert, und soll ein vollständiges Museum der schweitzerischen Naturgeschichte werden. Es steht unter der besondern Aufsicht der Gesellschaft vaterländischer Naturfreunde.

Das *Mineralien-Kabinet* des Hrn. *Manuel* und die *medizinische Bibliothek* in dem akademischen Gebäude. — Die *beyden botanischen Gärten*, der eine innerhalb der Akademiegebäude, der andre unten an der *Aar* ohnweit dem Knaben-Waisenhaus seit 1804. eingerichtet und unter Aufsicht des Hrn. *Albert von Haller.* — *Des Grofsen Hallers Denkmal* in dem botanischen Garten, seit 1808. vollendet. — *Landkartensammlung* bey Hrn. *Ryhiner von Morges.* — *Gemälde*- und *Kupferstich-Sammlungen* bey den HH. Alt-Venner *Fischer*, Alt-Seckelmeister *Stetler*, Rathsherr *von Muralt*, Schultheifs *von Müllinen*, Salzkassen-Verwalter *Wild.* — *Bibliothek* der befsten Werke der *neuen Litteratur* auf der Lesegesellschaft.

Künstler, Kunst- und botanische Handlungen. Ausgezeichnete Gebirgs- Landschafts- und Figuren-Maler sind: die HH. *Rieter*, *Lafond*, *Volmar*, *Lory* *). Bildnifsmaler, Hr. *Diogg.* Bildhauer, Professor *Sonnenschein.* Büchsenschmied *Ulrich* arbeitet für die Waffenliebhaber von ganz Europa; seine Stutzer und Pistolen haben besonders den Vorzug des Weit- und Richtigschiefsens. Mechanikus *Christian Schenk* verfertigt physikalische Instrumente, und Maschinen für Fabriken und Landwirthschaft. — *Kaspar Falklin* verfertigt alle Blas-Instrumente in höchster Vollkommenheit. — Der trefliche Schreiner *Hopfengärtner.* —

*) S. die treflichen Arbeiten dieser Maler im I. Th. dem 16. Abschnitt.

Hr. *Seringe* *), Botaniker, verkauft alle schweitzerischen Pflanzen. — *Mineralienhandlung* bey Hrn. *Wisar.* — *Kunst-* und *Buchhandlung* bey Hrn. *Gaudard*, *Walthard* und *J. J. Burgdorfer*, bey welchem, aufser der neuesten und französischen Litteratur, die befsten Schweitzer-Landschaften, Kupferstiche u. s. w. zu haben sind.

Vaterländische- und Gelehrten-Gesellschaften und Schulanstalten. 1) Die ökonomische Gesellschaft, von *Johann Rudolph Tschiffeli* im J. 1758. gestiftet, nach dessen Tode der *grofse Haller* Präsident derselben war; die Verdienste dieser Gesellschaft um die Landwirthschaft in der Schweitz und in Deutschland sind sehr grofs (S. Abhandlungen der ökonom. Gesellschaft, 14 Jahrgänge. Bern. 1762 — 1776.). — Die Gesellschaft vaterländischer Naturfreunde, von dem Hrn. Pfarrer *Wyttenbach* 1786. gestiftet, und 1802. nach einem ausgedehntern Plane eingerichtet (S. deren frühere Schriften in *Höpfners Magazin für die Naturkunde Helvetiens*). — Theologisches Seminarium; und das Gymnasium, *Akademie* genannt, seit 1804. neu eingerichtet.

*) Seine Zuschrift ist: Mr. Seringe, Botaniste à Berne, rue d'Arberg Nro. 50. *Drey Hefte Weidenarten*, in jedem Heft 6 Arten, und zwar in vielen Stücken, wodurch die Stufenfolge ihrer allmäligen Entwicklung dargestellt wird, jedes Heft 18 Batzen. — *Sechs Hefte Laubmoose*, jedes zu 15 Batzen. — *Alpenpflanzen*, Heftweise zu 25 Arten; eben so die *schweitzerischen Arzney-*, *Gift-* und *ökonomischen Pflanzen*. *Grasarten*, das Hundert zu 18 franz. Livres.

Kampffeste. Am Ostermontage halten die besten Kämpfer aus den Landschaften *Hasli*, *Brienz*, *Emmenthal* und *Schwarzenburg* einen öffentlichen Schwingkampf auf dem Stadtwall von 9-12 Uhr.

Viehmärkte. Am ersten Dienstage jedes Monats grosser Viehmarkt zu Bern; den Zusammenfluss des Landvolkes bey dieser Gelegenheit zu sehen, wird dem Fremden merkwürdig seyn.

Pulver. Das zu Bern bereitete Pulver gehört zu dem besten in ganz Europa; die Ladung desselben verhält sich zu der von französischem Pulver wie 7 zu 18.

Bäder. Kalte und warme Bäder giebt es an der *Aare*. (S. unten *Heilbäder*).

Spatziergänge, herrliche Aussichten. Spatziergänge und Alpenansichten 1) In der Stadt: Auf dem Münsterplatz, welcher 108 F. über die Aare erhaben ist; man bemerke in der 1344. erbauten Mauer dieses Platzes eine marmorne Tafel, mit einer Inschrift zum Andenken folgenden Sprunges: Der Student *Weinzäpfli* bestieg den 25. July 1654. aus Muthwillen ein Ross, welches auf diesem Platze weidete; andere Jünglinge jagten das Pferd, und Weinzäpfli wurde über das damals niedrige Geländer herabgeschleudert. Er fiel in einen Krautgarten, brach Arm und Bein, und wurde wieder hergestellt. — Bey dem Kornhause — Bey dem Ballhause — Auf den obern und untern Graben — Auf dem Wall, die kleine Schanze genannt. 2) Ausser der Stadt: Nach der Engi 1/4 St. weit, des Sommers ein anmuthiger Belustigungsort der Berner; nahe am Ein-

gange auf einem offnen Platze geniefst man die ausgedehnteste Alpenansicht aus der ganzen Gegend von Bern. Um alle Gebirge genau kennen zu lernen, welche sich hier im Gesichtskreifs darstellen, ist das herrliche Blatt: *Darstellung der von Bern aus sichtbaren Alpenkette*, von *Studer* und *Rieter*, unentbehrlich. Am Ende der *Engi* bieten sich zwey Rückwege nach Bern an. *Der eine* geht gerade fort durch eine in einen Tannenwald gehauene Allee nach *Reichenbach*, ehmaligen Wohnsitz der Helden: *Ulrichs von Erlach* (welcher seine Mitbürger in ihrer ersten und siegreichen Schlacht gegen die Oestreicher und Ritter am *Donnerbühel* im J. 1291. anführte), und dessen Sohns, *Rudolphs von Erlach*, Siegers bey *Laupen* im J. 1339. (s. diesen Artikel). Ohne Ehrgeitz und Eitelkeit nach so hohem Ruhm, baute der letztre als tugendhafter Bürger bis ins hohe Alter in *Reichenbach* sein Feld, und wurde im J. 1360. von seinem Schwiegersohn *von Rudenz* aus Unterwalden abscheulichen Andenkens, bey einem Wortwechsel wegen dessen Schulden, mit seinem eignen Siegesschwerdte, das an der Wand hieng, ermordet! Von *Reichenbach* kann man in einer Stunde entweder über *Worblaufen* oder über die *neue Brücke* (beydes malerische Gegenden) nach Bern zurückkehren. Der *andre Weg* am Ende der *Engi*, links, stöfst sogleich auf den *Bremgarter*-Wald, wo man auf einen lichten mit Bänken besetzten Ruheplatz gelangt. Hier ist eine neue trefliche Aussicht; von diesem Standpunkte nach *Bern* zurück die gewöhnliche Heerstrafse. Auf der An-

höhe *Stalden*, und in den Alleen der Landstrafsen, welche nach *Solothurn* links, und nach *Thun* rechts führen, sind sehr schöne Standpunkte und Uebersichten der Stadt und ihrer Gegend. — Zum Untern Thor hinaus links längs der *Aare*, dann über die Höhe des *Altenbergs*, auf einen freyen Platz, wo eine weite Aussicht über die Stadt nach den Alpen; hier in der Nähe ein Lustwäldchen. — Ein an ländlichen Schönheiten reicher Spatziergang führt vom Untern Thore nach *Ostermannigen*, wo ein Steinbruch für die Stadt, welcher wegen seines reinen Echo's merkwürdig ist. Geht man weiter nach *Deiswyl* und *Stettlen*, so erblickt man am Ende des Thals das Schlofs *Worb*, und über dieses das *Wetterhorn*, *Schreckhorn*, *Hochgant* u. s. w., welches eine prächtige Ansicht gewährt. — Der *Philosophen-Gang* führt nach dem *Donnerbühel*, wo wieder ein sehr schöner Standpunkt ist, merkwürdig durch die erste Schlacht der *Berner* gegen ihre Feinde im J. 1291. (s. die vorige Seite). — Ein schöner Spatziergang nach dem Badhause, bey dem äussern Krankenhause vorbey, durch den Wald, und zurück über *Bolligen*; auf diesem Wege kann man den *Panthiger*-Hubel besteigen, wozu ein Führer aus dem nächsten Dorfe nothwendig ist. Auf dem Wege nach dem *Emmenthale* liegen *Worb* und andere Landhäuser in herrlichen Standpunkten und reizenden Lagen. — Schöne Standpunkte sind noch überdies bey vielen Landhäusern auf der Südseite der Stadt; an der *Aare* in der Gegend von *Wabern*

eine vorzüglich schöne Ansicht der Stadt, so wie der *Jura*-Kette (in welcher man die *Hasenmatt* oberhalb Solothurn deutlich erkennt), auf die weifsglänzenden Alpen u. s. w. — Auf dem *Gurten* 1 St. und auf dem *Lengenberge* einige St. von der Stadt viele schöne Standpunkte und Aussichten; eben so auf der Höhe des *Belpbergs*, und bey den Schlössern *Rümligen* und *Burgistein* 4 St. von Bern. Auf der Westseite der Stadt hingegen ist die Gegend sehr einförmig.

Heil-Bäder. Dergleichen nicht weit von Bern, wo der Fremde besonders Sonntags viel Gesellschaft findet, sind: 1) Das *Aarzihle*-Bad an der Aare dicht bey der Stadt; dessen Wasser enthält, aufser einiger Schwefelleberluft und Luftsäure, Küchen- und Glaubersalz, Selenit, Salzsauern-Kalk und Bittererde; in Hautkrankheiten vortreflich. 2) Das Bad *Thalgut*, dessen Wasser besonders Eisen, Bittersalz, Küchensalz, Magnesia, Thon und Schwefelgas enthält, und alkalisch seifenhaft ist. Man wähle dahin den Weg über *Gerzensee* am südöstlichen Theil des *Belp*-Bergs, wo eine der herrlichsten Aussichten ist; man sieht da über einen weiten Thalgrund nach *Thun*, den *Thuner*-See und die hohen Alpen; links die Dörfer *Kiesen*, *Wichtrach* und *Münsingen*, und die schlängelnde Aar; rechts niedrige Hügel, das Schlofs *Bürgistein*; hinter demselben den schönen *Niesen* und die *Stokhorn*-Kette. 3) Das Bad *Engistein* 2½ St. an der Strafse nach dem *Emmen*-Thale in einer fruchtbaren vom *Signau*-Bach bewässerten Gegend. 4) Das Bad *Blumenstein* 3½ St.

und 5) Das *Gurnigel*-Bad, 6 St. (S. diese beyden letzten Artikel); der unterhaltendste Weg nach Gurnigelbad geht durch Belp, Zimmerwald, Balm, Riedburg, über Schwarzwasser-Brücke, durch Guggisberg.

Merkwürdiges Denkmal in der Nähe von Bern. Das berühmte Denkmal der Frau Pfarrherrin *Langhans* in der Kirche zu *Hindelbank* von *Nahl* (seine geschickten Söhne leben in *Kassel*), ein Meisterstück der Bildhauerkunst; nur Schade, defs es in Sandstein ist. Die Frau Langhans starb am Ostermorgen 1760. bey ihrer ersten Entbindung. Der Künstler setzte dieses Denkmal aus Achtung für die Verstorbne, welche seltne Schönheit des Körpers und der Seele vereinigte. Die Grabschrift ist von dem grofsen *Haller*.

Merkwürdige Gegenden und Orte in der Nähe von Bern. Angenehme kleine Reise von Bern nach Rübigen, Einschlag, Trimmstein, Wyl und Hochstätten durch sehr fruchtbare ländliche Gegenden voll schöner Standpunkte. — Eine schöne Reise nach *Langnau* im Emmenthale, und von da über *Burgdorf* wieder zurück, (S. *Langnau*, *Burgdorf* und *Emmenthal*). — Nach dem *Grauholz* und *Fraubrunn*, wo die Berner im J. 1798. gegen die Franzosen fochten, (S. *Fraubrunn*). — Nach *Laupen* und *Murten*, wo 1339. und 1476. grofse Schlachten von den Schweitzern gewonnen wurden, (S. *Laupen* und *Murten*). — Nach *Aarberg* und dem *Bielersee* (S. *Bielersee*). — Ueber andere Reisen von *Bern* aus sehe man im *I. Th.* den *XIII. Abschnitt*, das *V. Kapitel*.

Hofwyl, das Landgut des Hrn. *Emanuel Fellenberg*, 2 St. von *Bern*. Dieses Landgut wird seit zwey Jahren wegen den ausserordentlichen Landwirthschafts-Verbesserungen und landwirtchaftlichen Maschinen und Anstalten seines würdigen Besitzers äufserst häufig besucht und ist in ganz Europa berühmt. Alle Jahre werden hier *Ruralfeste* gefeyert. Seit 1808. ist hier eine *Bildungs-Anstalt* für junge Landwirthe durch die Unterstützung der Regierung von *Bern* errichtet. Aehnliche Töchter-Anstalten sind in einem Kloster der KK. Freyburg und Thurgau seit 1807. eröffnet*). Die Reisenden fahren nach *München-Buchsee*, wenige Minuten von Hofwyl, wo dermalen ein gutes Wirthshaus gebaut wird.

Geognostische Beschaffenheit. Die ganze Gegend um Bern, alle Hügel, Berge und Thäler bestehen aus Sandstein, mit wenig Nagelflue und Thon. In der Nähe der Stadt und am *Gurten* schöne Sandsteinbrüche. Der Marmor, welcher bey den Gebäuden

*) Ueber die Verbesserungen und Maschinen des Hrn. *Fellenbergs* S. *Emanuel Fellenbergs Sammlung landwirthschaftlicher Blätter von Hofwyl.* Bern 1808. — Die Vorrede zu *Pictets Cours d'Agriculture.* Geneve 1808. *Lettre de Mr. Gauteron à Mr. Pictet sur la Fête celebrée à Hofwyl* le 23. May en 1807. — *Escher von Berg Briefe über die Fellenbergische Landwirthschaft.* Zürich 1808. — *Hr. v. Imhof* Bemerkungen und Zusätze zu den vorigen Briefen. Aarau 1808. — *Bericht an Sr. Excellenz den Hrn. Landammann, und an die Tagsatzung der XIX. Kantone der Schweitz über die landwirthschaftlichen Anstalten des Hrn. von Fellenberg zu Hofwyl*, von Hrn. *Crud* im Namen der dazu ernannten Kommission. Zürich 1808. S. 206. mit 2 Kupf.

in Bern gebraucht wird, findet sich in der Gegend als grofse Trümmerstücke, so wie auch Granit- und Gneifsblöcke hin und wieder zerstreut liegen; so z. B. am *Curten*, oberhalb *Wabern*; ein ungeheurer Block Gneifs, *Teufelsbürde* genannt.

Versteinerungen. In den Hügeln findet man viele versteinerte Seemuscheln; auf dem *Gurten* Glossopetern; an der Westseite des *Belp*-Bergs eine Schicht Versteinerungen von ein- und zweyschaaligen Seemuscheln, die gegenüber ½ St. entfernt am *Längen*-Berg oberhalb *Toffen* in gleicher Höhe, und in Sandstein von gleicher Farbe und Korn wieder vorkommen. Zwischen Bern und Thun in dem *Lochen*-Berg, nicht weit von *Münsingen*, zeigt sich eine 15-18 F. dicke Lage van sehr grofsen Austern (bisweilen 1½ F. lang und 10 Pf. schwer) in einer Länge von 180 F. Dieselbe Lage sieht man wieder gegenüber 2 St. entfernt auf dem *Putschelek*, in der Gemeinde *Zimmerwald;* in diesem Hügel giebt es auch unvermengt-liegende sehr grofse Pektiniten, bisweilen von der Gröfse eines Tellers; Chamiten, Muskuliten u. s. w. Aehnliche Versteinerungen bey *Thal*, westwärts des *Stockhorns.* Dieselben Lagen von Versteinerungen, die sich in weiten Entfernungen von einander finden, und die gleiche Aufeinanderfolge der Steinschichten in den verschiednen Hügeln zeigen offenbar, dafs alle diese Berge und Hügel einst ein zusammenhängendes Ganzes ausmachten, welches durch gewaltsame Fluthungen zerrissen, und mit Trümmern von Graniten, Gneifsen und Kalk-

steinen überstreut wurde. (S. über die Richtung dieser Fluth den Art. *Niesen*).

Pflanzen. Die Pflanzen, welche nahe um die Stadt Bern wachsen, s. man unter dem Art. *Kanton Bern*.

Wege. Um die Gletscher des *Grindelwalds*, den Staubbach in *Lauterbrunn*, den *Reichenbach* im *Hasle*-Thal und die übrigen Thäler des Oberlandes zu besuchen, führt der Weg auf *Thun* *); dahin geht wöchentlich zweymal eine Postkutsche ab. (S. *Thun*). Nach *Lausanne* und *Genf* eine Postkutsche viermal wöchentlich; nach *Solothurn* und *Basel* zweymal; nach *Aarau*, *Bruck* und *Zürich* zweymal; nach *Neuchatel* viermal; nach *Freyburg* einmal.

BERNHARDSBERG (der grofse) in *Unter-Wallis*, auf der Grenze des piemontesischen *Aosta*-Thales, liegt unter 45°, 51′, 0″ nördl. Br. und 24°, 51′, 0″ der Länge; seine höchste Spitze, der *Velan*, 10,327 F. übers Meer, nach der Messung des H. Probst *Murrith*, der ihn bestieg; und der *Dronaz* gegenüber westlich, 9005 F.

Alte Geschichte. Der *Grofse Bernhard* gehört nicht zu den ältesten Alpenpässen (S. *Alpen*). Erst zur Zeit Caesars scheint er gangbarer gemacht worden zu seyn, und nur von *Augustus* an, als die *Salafsier*

*) Bey *Mürsingen* zwischen Bern und Thun wurde der General Erlach den 5. Merz 1798. nach der Eroberung von Bern von seinen eignen Soldaten ermordet, welche den unglücklichen Gang der Begebenheiten dem Verrath ihrer eignen Offiziere zuschrieben.

(Einwohner des Aostathals) unterjocht und am südlichen Fuſs des Bernhards die Colonia praetoria Augusta gegründet war, wurden die Päſse über den *groſsen* und *kleinen Bernhardsberg* sehr gebraucht. Auf der Höhe des groſsen Bernhard stand ein Tempel, und in demselben die Bildsäule eines Gottes, *Peninus* von den Eingebornen dieser Thäler genannt, von Penn, Pinn, *das Höchste*, *die Spitze*; daher auch diese Alpen den Namen *Penninische Alpen* erhielten *). Guichenon giebt (S. dessen Histoire general. de la maison roy. de Savoye S. 45.) die Beschreibung und Abbildung dieser Bildsäule mit der Inschrift: Lucius Lucilius Deo Penino, optimo maximo donum dedit, woraus sich ergiebt, daſs dieser Gott der Barbaren auch von den Römern verehrt wurde. Später machten diese den Jupiter Peninus daraus, woher dann der Bernhard den Namen Mons Jovis, später Mont Joux erhielt, welchen derselbe bis ins IX. Jahrhundert und in Dokumenten bis ins XV. Jahrhundert trug **). Oben auf dem Bernhard befindet sich an der westlichen Seite eine kleine Ebne, welche noch jetzt Plan de Jupiter genannt wird; und hier ist es, wo dieser uralte Tempel stand. Rivaz, ein Wallisischer Schriftsteller, sagt, daſs Constantin der

*) Die Celten nannten jede Höhe *Penn*, *Penne*. — Das Thal von St. Maurice bis zum Bernhard hieſs bey den Römern Vallis Pennina. Noch jetzt wird die Südseite des Bernhard nach Aosta hinab Vault Pennine genannt.

**) Der Bernhard wird noch von den Italienern Mont Jove, von den Eingebohrnen Mont Devi genannt.

Jüngere im J. 339. die Bildsäule Jupiters habe niederreifsen, und an dessen Stelle eine Meilensäule setzen lassen, welche man noch in dem Dorfe St. Pierre sieht *). Andere behaupten, der Tempel habe noch lange Jahrhunderte zum Dienste Jupiters gedient, und sey erst vom H. *Bernhard* zerstört worden. Nach dem Bericht des Benedikt. *Dom. Martin* (Religion des Gàulois, S. 298.) ist die Bildsäule des *Jupiter Penninus* lange in dem Kloster des Mont-Joux aufbewahrt, und dort von Viot abgezeichnet worden. Da die Römer den Ursprung des Namens Penninus nicht kannten, so meinten sie, es hiefse *Poeninus* (punisch, karthaginensich), und hielten diesen Tempel mit einem punischen Gott für Beweise des Zugs *Hannibals* über diese Alpengegend. Livius widerlegt diese Meynung, welche damals in Rom allgemein war, und von Plinius in spätern Zeiten wieder behauptet wurde, im 38. Kapitel des XX. Buches **). In den Ruinen dieses Tem-

*) Die Inschrift derselben heifst: Imperatori Cesari Constantino, Pio Felici, Invicto Augusto, Divi Constantini Augusto Filio, bono Reipublicae nato. Forum Claudii Vallensium XXIII.

**) Der letzte Schriftsteller unter den Neuern, welcher die Meynung, dafs Hannibal über den Bernhard gegangen sey, zu beweisen sucht, ist der Engländer *Whiteaker* (the course of Hannibal, wovon ein Auszug in dem Magazin britannique, Geneve. 1796. I. T.); allein alle Gründe dafür sind unhaltbar. Hannibal gieng über die *Kottischen Alpen*; ob nun über den Viso, oder Genevre, oder Cenis, ist unausgemittelt. *Polybius*, welcher 50 Jahre nach *Hannibals* Zug über die Alpen diese Ge-

pels sind eine Menge kupferne *Gelübdetafeln* gefunden worden, auf denen immer steht: *Jovi Penino*, oder *Pnoenino*, oder *Peoenino*, oder *Poeno*, und deren Inschriften beweisen, dafs auch damals die Reise über den Bernhard für gefährlich gehalten wurde. Die meisten hier gefundnen Alterthümer sind nach Turin gekommen; vieles besitzt auch das *Hospitium* auf dem *Bernhard*, und dessen würdiger Probst Hr. *Murrith*. An der Strafse über den Bernhard sind eherne, silberne und *goldne Münzen von allen römischen Kai-*

gend bereiste und beschrieb, sagt bestimmt, dafs Hannibal vom Uebergang der *Rhone* bey *Orange* in 4 Tagen, an dem Zusammenflufs der *Rhone* und des *Scorar*, und von hier in 6 Tagen bis auf die Höhe der Alpen (800 Stadien oder 106 französische Meilen vom Uebergang der Rhone an, genau die Entfernung bis auf die Höhe des Cenis, oder des Genevre über Grenoble) gelangt sey. Dafs Hannibal *nicht* bis Lyon nordwärts, und von da entweder durch den unwegsamen Jura grade auf *Genf*, oder wieder zurück gegen die Isere, und durch den Pafs *Pas des Echelles* durch Savoyen nach Genf, also nahe bey den Thälern, welche zu den nächsten Pässen des Genevre und Cenis führen, vorbeygezogen sey und nun von Genf den Weg längs dem Genfersee, durch Wallis nach dem *Grofsen Bernhard* gewählt habe, ein ungeheurer Umweg ohne allen Zweck, dafür bürgen: 1) Der Verstand eines Heerführers wie Hannibal. 2) Die bestimmten Nachrichten über die Wege, welche er von den Grofsen der eingebohrnen Völker der Kottischen Alpenthäler erhielt. 3) Das gänzliche Stillschweigen *Polybius* und *Livius* über den *Genfersee*, und des erstern Kenntnifs nur eines einzigen Alpenpasses zwischen Turin und Rhätien. 4) Dafs die gewöhnliche Strafse aus Spanien nach Italien damals über die Kottischen Alpen gieng. 5) Dafs man vom Viso, und vom Rochemelon auf den Cenis die

sern, mehr als 500 Doubletten, gefunden worden; ferner *eine Münze* mit einem Kopf auf der einen, und mit dem Palmbaum und Equa jubata auf der andern Seite, und sehr *rohe kaum runde Münzen* (celtische?) mit dem Kopf eines Helden (dessen Auge ausgebohrt ist) auf der einen, und einem Ochsen, aber gewöhnlicher einem knieenden Pferd auf der andern Seite; *drey*- und *vierseitige Lanzenspitzen*, der *Fufs eines Heros* von Bronze, ein *Basrelief in Kupfer*, welches eine Schweinsjagd vorstellt, und *manche andere Sachen*. An der Südseite des *Bernhards* sind zu

Ebnen Piemonts und der Lombardei sehen kann, welches vom Bernhard unmöglich ist. Den vollsten Beweis, dafs *Hannibal* über die Kottischen Alpen gieng, finde ich in den Worten des Livius: „quartis castris ad insulam venit, ibi Arar Rhodanusque amnes, diversis ex Alpibus decurrentes, agri aliquantum amplexi confluunt in unum". Lib. 21. Cap. 31. Die Kommentatoren haben sich über den Arar die Köpfe zerbrochen, und es gewöhnlich für Schreibfehler gehalten. In den Handschriften und Ausgaben steht gewöhlich Arar, bisweilen Bisarar und Skorar; die Kommentatoren haben es in Isarar verbessert. Die *Isere* entspringt am *Kleinen-Bernhard* und *Iseran;* aber auf dem Cenis der weit mächtigere Arm, noch jetzt *Aare* genannt, der sich bey Bonvillars mit der *Isere* verbindet. Es ist kein Zweifel, dafs nicht zu den Zeiten Hannibals der Flufs bis zur Mündung in die Rhone den Namen *Ar-Are*, *Arar* trug, und die Benennung *Isere* weit später entstand. — Ueber Hannibals Zug S. *Folards Commentarien des Polybius; Marquis de St. Simon Geschichte der Kriege in den Alpen; Abauzit* ; *Denina essai sur l'histoire des Alpes et les chemins etc.* und dessen Abhandlungen in den Schriften der Akademie von Berlin vom J. 1796. und 1798.; *Whiteaker* Course of Hannibal.

Aosta im Garten des Grafen Bard *zwey Münzen*, die man für *karthaginensisch* hält, gefunden worden, und in der vor dem Schloſs Bard in Felsen eingehauenen Säule wollte man auch karthaginensische Arbeit und darinn einen Beweis des Zuges *Hannibals* über den Bernhard sehen *). — Die Gründung des *Augustiner-Klosters* wird ziemlich allgemein dem H. *Bernhard du Menthon*, Kanonikus zu Aosta, im J. 962. zugeschrieben, ob zwar die Annalen der Bischöfe von Lausanne dieses Klosters schon in dem J. 832. Erwähnung thun. Der *H. Bernhard* war 40 Jahr Abt desselben und starb im J. 1008. Zwey Feuerbrünste haben alle Schriften und Denkmäler über die Gründung vernichtet. Dieses Kloster erwarb bis 1460. in Sicilien, dem Neapolitanischen, den Niederlanden, England u. s. w. ausserordentliche Besitzungen, verlor sie aber bis zum J. 1587. wieder, büſste seine Grundstücke in den Staaten des Königs von Sardinien durch einen Ausspruch des Pabstes im J. 1752. ein, und behielt nichts, als was in *Wallis* und im K. *Bern* gelegen war.

Heereszüge über den Bernhard. Von *Augustus* an gieng die groſse Heerstraſse der Legionen

*) S. Appian. Luitbrand. Daſs diese Felsenarbeit römisch war, darüber s. die Artikel *Alpen* und *Aosta*. Wenn in Aosta 2 *Punische Münzen* wirklich gefunden sind, so wäre die daraus gezogne Folgerung, daſs sie nicht anders als durch *Hannibals* Heereszug hieher gekommen seyn könnten, sehr sonderbar, und die Gelübdetafeln der Römer an dem Jovi Poenino bedeuten ebenfalls nichts für diese Meinung, wie oben gezeigt wurde.

nach Helvetien; Gallien und Germanien über den *grossen Bernhard* (S. *Vevay*). Der wilde Aulus Cecinna (S. *Windisch* und *Avenche*) zog im J. 69. mit seinem Heer über den Bernhard nach Jtalien gegen den Kaiser Otto; ein Heer *Lombarden* im J. 547., andere Heere unter *Karl dem Grofsen*, im J. 1034. unter *Markgraf Bonifacius* und *Erzbischof von Mailand*, in den Kriegen des Herzogs *Karl des Kühnen* u. s. w. Am Ende des IX. Jahrhunderts streiften *muselmännische Korsaren* durch Piemont über den *grofsen Bernhard* und bemächtigten sich der Stadt *St. Mauriz.* — Vom Frühlinge 1798. (dem Zeitpunkte, wo die Franzosen in die Schweitz eindrangen) bis 1801. sind mehr als 150,000. Soldaten über den *Bernhard* gestiegen. Länger als ein Jahr lagen 180 *Franzosen* in dem Kloster. Im J. 1799. umgiengen es die *Oesterreicher*, und man schofs sich einen ganzen Tag, worauf sich die letztern zurückzogen. Im J. 1800. gieng vom 15–21. May ein französisches Heer von 30,000 M. unter dem Konsul Buonaparte mit Reiterey und Geschütz über den Bernhard nach Jtalien. Jeder Soldat hatte Zwieback auf mehrere Tage, und oben bey dem Hospitium erhielt jeder einen Schluck Wein. Mehrere Pferde stürzten in Abgründe. Jedes Kanonenrohr wurde von 64 Menschen von St. Pierre an hinaufgezogen, und so wurden 20 Stück hinübergeschaft. Dieses Heer focht im Juny gegen die Oesterreicher unter General Melas die Schlacht von Marengo, welche der General Desaix Nachmittags um 4 Uhr zum Vortheil der Franzosen entschied und mit seinem Leben

besiegelte; sein Leichnahm ist in der Kapelle des Klosters auf dem Bernhard beygesetzt, und im J. 1805. wurde ihm hier ein Denkmal gesetzt.

Lage des Klosters. Das Kloster liegt an der östlichen Seite des von NO. nach SW. ziehenden Felsenthals, dicht an einem kleinen See, 7548 F. übers Meer nach *Saussure*, 7576 F. nach *Pictet.* Die Anzahl der Mönche beläuft sich zwischen 20–30, wovon aber nur immer 10–12 im Kloster sind. Ihre Pflichten sind: Alle über den Bernhard reisende Personen zu beherbergen und zu speisen; in den sieben bis acht gefährlichen Monaten des Jahrs mit grofsen abgerichteten Hunden täglich die Strafse zu besuchen; den in Gefahr schwebenden Reisenden zu helfen, sie zu retten, zu pflegen, und bis zur gänzlichen Herstellung im Kloster zu behalten, alles unentgeldlich. Die wohlhabenden Reisenden bezahlen nach Gutdünken; denn es wird nichts abgefordert. Der jetzige Probst, H. *Murrith*, ist grofser Liebhaber der Naturgeschichte und Physik, und wohnt zu *Martigny.* — Im strengsten Winter herrscht auf der Höhe des Klosters 20–22° Kälte Reaumür; mitten in den heissesten Sommermonaten gefriert es alle Morgen; im ganzen Jahr nur 10 heitre und helle Tage, 8–9 Monate Winter, und nicht weit vom Kloster beständig Schnee. Das Holz wird aus einer Entfernung von sechs Stunden während vier Monaten durch 30 Pferde herbeygeführt. In den letzten Jahrhunderten wurde dieser Pafs nicht mehr so bereist, wie ehedem; doch sollen jährlich noch 7–8000 Personen

den Bernhard übersteigen, und bisweilen einige Hundert zugleich hier im Kloster eintreffen. Alle Jahre findet man Verunglückte durch Schneestürze, oder die vor Kälte gestorben sind. Die Todten werden in einer an der Ostseite des Klosters stehenden Kapelle in Leichentücher gehüllt neben einander gesetzt. Da hier wegen der scharfen Luft kein Körper verwest, so behalten die Verstorbnen ihre Gesichtszüge 2-3 Jahre unverstellt; sie schrumpfen dann ein, und vertrocknen wie Mumien.

Wege. Auf der Nordseite durch das schauerliche Thal Lacombe hinab nach St. Pierre 3 St., (S. *Antremont-Thal*). Auf der Südseite hinab durchs Vault Pennine nach Aosta 6 — 7 St., ist steiler. Zwischen dem See und Plan de Jupiter läuft die Grenze von Wallis und Piemont. Vom Kloster zuerst nach St. Remy (4938 F. übers Meer) 2 St., hier ein gutes Wirthshaus; von hier durch St. Oyen, Etrouble, Tieveno, der Kapelle St. Pantaleone vorbey, durch den engen Paſs la Cluse, durch Gignod (wo sich links das Valpelinthal öffnet, welches sich nach dem Combin hinaufzieht, und Kupfererze enthält), durch Signay und dann Aosta (S. *Aosta*). Im J. 1798. lieſsen einige Engländer ihre Kutschen über den *Bernhard* nach Art des Mont Cenis tragen, wofür sie von Martigny bis Aosta 18-20 Karolinen bezahlen muſsten.

Pflanzen:

Eigenthümlich sind ihm: *Pedicularis incarnata* nach *St. Pierre* zu. *Sisymbrium tanacetifolium* bey dem *Klo-*

ster. Sisymbr. strictissimum und *Tribulus terrestris* auf der Südseite zwischen dem *Kloster* und *St. Remy.* Auch findet man *Potentilla Norvegica* und *Azalea procumbens* um das *Kloster; Teucrium lucidum, Achillea moschata* und *nana. Orchis odoratissima. Centaurea phrygia. Silene Vallesia. Cardamine bellidifolia. Aretia alpina* mit rosenfarbner Blume, und andre sehr seltne Pflanzen. Man sehe zuerst den Art. *Antremont*-Thal.

Mineralog. und geognost. Beschaffenheit. Der *Bernhard* hat sehr viele Hörner, wovon der *Velan* das höchste, wie schon erwähnt, ist, und zwischen welchen mehrere grofse Gletscher liegen. Der Bernhard besteht aus wechselnden Schichten von Gneifs, Glimmerschiefer, Ur-Kalkstein und Qnarz. Nordwestlich vom Kloster erheben sich der *Pain de Sucre* und ein andres Horn, 8796 F. übers Meer, aus Kalkstein mit Glimmer und Quarz. Hier sieht man den *Montblanc;* im Herabsteigen sehr schöne Felsen von weissem feinkörnigem Quarz, der sich in regelmäfsige vierseitige Prismen theilt, sehr hart ist, und durchs Glühen etwas Biegsamkeit annimmt; mit diesen Quarzblättern wird das Kloster gedeckt. Oberhalb dem *Valsoregletscher* schöner grüner Asbest. Nördlich das Horn *Chenalette* 8418 Fufs, aus Gneifs, so wie die ganze Nordseite nach *St. Pierre* zu. Westlich der *Col de Fenetre* und *Pointe de Dronaz* *), 8460 F. übers Meer nach *Saussure*, 9004 F. nach H. Probst *Murrith;* theils aus Gneifs, theils aus

*) Auf der Pointe de Dronaz sieht man die *Montblanckette* aufs prächtigste im Profil.

Thonschiefer und Hornblendschiefer, mit Kalkspat-Adern und Nieren; oberhalb dem *Col*, am Fuſs der höchsten Spitze, magnetischer Eisenglanz in Glimmerschiefer, wovon jedes Stück seine Pole zeigt. In der *Pointe de Dronaz* hat H. Probst *Murrith* Reiſsbley oder Graphit entdeckt. Von dem *Col* nach Süden zu gelangt man an den *Spiegel*-Felsen (*roc poli*), eine glatte Ablösungsfläche eines Felsens, dessen Fuſs mit Schutt bedeckt ist; die östliche Seite hat die Politur eines Agaths, ist schwärzlich oder braun mit weissen Flecken und ähnlichen Queerstreifen, wie man sie an den Säulen des Bergkristalls wahrnimmt, und besteht aus Quarz mit schwarzem Hornblend- und Thonschiefer gemengt. Den Col östlich herab zeigt sich ein Gang kubischer Schwefelkiese in Quarz zwischen Glimmerschiefer, und am Fuſse dieses Abhangs steht der *Tour des Fols* mit grossen dreyseitigen Blättern von NNO. nach SSW. streichend, und nach OSO. senkend, aus weissem halbdurchsichtigem, und schwarzem undurchsichtigem Quarz, mit Thonschiefer gemengt, dem Spiegel-Felsen ähnlich. Südlich und nördlich von dem *Tour* sind Piramidal-Felsen von gleicher Struktur und Materie; die äussern Blätter des *Tour* und seiner Nachbarn sind von Spalten durchschnitten, welche mehr oder minder regelmäſsige Paralellogramme bilden, woraus die Piramidalform dieser Felsen entsteht. Oestlich vom Kloster, der *Montmort*, besteht aus Glimmerschiefer mit Granaten. Auf der SW. Seite, nach *Aosta* hinab, Thonschiefer mit röthlichen Tuf- und Gypsadern, Glimmerschiefer und

Gneifs mit Quarz in grofsen parallelliegenden Tafeln. Vor *Remy* führt der Weg über diese Tafeln. Alle diese Felsarten scheinen in fast senkrechten nach S. etwas senkenden Schichten von NO. nach SW. zu streichen. Bey der Kapelle St. Pantaleon Kalktuf. Bey la Cluse Felsen aus Glimmer, Quarz und Kalkstein, und an manchen Stellen mit grünem Hornstein gemengt. In der Gegend von Gignod Gneifs. Bey Arc des Fargaux lehnen Gneifsschichten auf Urkalksteinschichten.

Bernhard (der kleine) in Piemont, zwischen dem Aosta und Tarantaise-Thal, der bequemste aller Alpenpässe, stehet in den *Grauen-Alpen.* Auf der Höhe des Passes ein *Hospitium*, von zwey Priestern aus der Tarantaise besorgt, 6750 F. übers Meer. Von der Höhe des Passes herab: 1) Nach Aosta 13 St., zuerst nach Salle 8 St. wo man nur 2 St. abwärts steigt. 2) Auf der andern Seite nach dem Thal der Tarantaise geht es nach St. Germain, Villars dessous, Scez 3 Stunden; von hier längst der *Isere* nach Moutiers und nach Grenoble ins Dauphiné, oder auch von Scez längs der Versoy durch Bonnaval, Glinettes, Crest, nach Chapiu 4 St., am Fufs des Bonhomme (S. *Col de Bonhomme*).

Geognost. Beschaffenheit. Urkalkstein, Glimmerschiefer und Gneifs wechseln am kleinen Bernhard ab, und Urgyps geht zu Tage bey Tuile, auf der Höhe des Passes, und längs dem Thale auf einer Seite des Baches bis 1/2 St. vor Scez.

Bernhardino, im K. Graubündten, in der Zentralkette zwischen dem *Rheinwald*- und *Misoxer*-Thal.

Der hohe Felsenkamm senkt sich zwischen dem *Moschel-* und *Schwarz*-Horn auf die *Muesa*-Alp herab; und durch diese Einsattlung führt ein bequemer Paſs nach *Bellenz*. Das *Muschelhorn* erhebt sich SW. über diesen Paſs, und ist 9410 F. übers Meer, nach H. *Weiſs*; nach Osten das *Mittag*-Horn. Westlich des Bernhardino laufen vom *Moschel*-Horn und dessen Nachbarn zwey Gebirgsketten nach S., welche das *Polenzer*-Thal vom *Kalanker*-Thal, und das *Kalanker*- vom *Misoxer*-Thal scheiden; und östlich vom *Schwarz*-Horn zieht eine Kette nach Süden, welche das *Misoxer*-Thal vom *Jakobs*-Thal und *Chiavenna* trennt. Der Bernhardino macht von dieser Seite die Grenzscheide zwischen dem nördlichen und südlichen Klima des deutschen und italienischen Menschenstammes; auf seiner Südseite Italiener und italienische Erzeugnisse. Ueber die Eröffnung dieses Passes weiſs man nichts gewisses. Von Bellenz aus gieng ein römisches Heer unter dem Arbetio über die Bündtner-Alpen gegen die Lenzer; und die Allemannen, nachdem sie die Bündtner-Alpen überstiegen hatten, wurden bey Bellenz geschlagen. Ob diese Züge über den *Bernhardino* oder den *Lukmanier* geschehn sind, ist unbekannt. Es führen über den *Bernhardino* zwey Wege, der kürzere für den Sommer, der längere für den Winter; der letztere wird von der Gemeinde *Hinterrhein* unterhalten. Auf der Höhe des Passes steht ein Hospitium. Von hier an der Nordseite herab nach *Hinterrhein* 3 St. (S. *Rheinwaldthal*). Auf der Südseite herab nach *Bernhardino* 2 St. (S. *Misoxer-*

Thal). Auf der Höhe des Bernhardins der kleine *Muesa*-See mit Inseln; das von der Südseite des Rhein-Gletschers herabfliesende Wasser fällt in diesen See, welcher die Quelle des *Mösa*-Bachs ist, der durchs *Misoxer*-Thal strömt und dicht vor *Bellenz* in den *Tessin* fällt. Von dem *Mösa*-See bis an den südlichen Fuſs des *Moschel*-Horns ist die weite *Mösa*-Alp mit niedrigen Erhebungen bedeckt, die gefrornen Meereswogen ähnlich sehen. (Man s. die Ursache dieser Erscheinung unter Art. *Gemmi*). Der Bernhardino besteht aus Gneiſs mit mächtigen Quarztrümmern. — Die *Franzosen*, unter General *Lecourbe*, zogen den 7. Merz 1799. über den Bernhardino, um die *Oestreicher* anzugreifen.

BERNINA, im K. Graubündten; ein sehr getriebner Felsenpaſs aus dem *Ober-Engadin* über die *Berninakette* ins *Pusklaver*-Thal und *Veltlin*. Von *Samaden* im Ober-Engadin durch *Pontresina* bis zu den drey Wirthshäusern auf dem *Bernina* 3 St. (das mittlere Wirthshaus ist das beſste); bey drey Seen (wovon der *Weiſse See* 1 Stunde lang ist) vorbey auf die Höhe des *Camin* 1 1/2 St., wo eine Waaren-Niederlage steht und der kleine *Bernina*-See liegt. Bey dem ersten See sieht man den Eingang in das heureiche *Val di Fieno*. Von der Höhe herab nach *Pisciadel* 4 St. bis *Poschiavo* 2 St. (S. diesen Art.) Wöchentlich gehen über diesen Paſs 750 Lastpferde. Bis *Pontresina* kann man von *Samaden* fahren.

Gletscher. Merkwürdig ist auf diesem Wege der *Bernina*-Gletscher. Wenn man von *Pontresina* auf

den Bernina reist, erblickt man 1/4 St. vor den drey Wirthshäusern den *Bernina*-Gletscher, dessen Abflufs *Flatz* heifst, welcher Bach bey *Samaden* sich in den *Inn* ergiefst. Um den ganzen erhabnen Anblick davon zu geniefsen, mufs man den Gletscher selbst besteigen. In dieser Absicht fährt oder reitet man von *Pontresina* ins *Roserathal* bis zu einer Sennerey, welche nur 1/4 St. von der *Sboccadura* oder Mündung des Gletschers entfernt ist. Von hier geht man zu Fufs über eine Ecke und kommt gerade vor der Oeffnung des Eisgewölbes zu stehen. Nun steigt man 1 St. lang den Berg immer links neben der ungeheuern Eismasse hinan, und da erst ist es möglich, den Gletscher selbst su besteigen. Ist der Himmel hell und günstig, und erlaubt es die Zeit, so wandle man zwischen den Eishügeln und Eisthälern, und überlasse sich in dieser einzig sonderbaren Natur seinen Fantasien. Dieser Gletscher ist aber nur ein einziger Ausflufs der ungeheuren Gletscher, welche die ganze *Berninakette* belasten. Diese Gebirgsmafse zieht 16 Stunden lang zwischen dem *Veltlin*, *Bregell* und *Ober-Engadinthal*, voll kühner Felsenhörner und Gräte, und dazwischen liegender wilder Thäler, mit Eis- und Trümmerschutt gefüllt. Der *Monte del Oro* im Hintergrunde des Malenkerthales ist das höchste Horn der Berninakette. Bey der Reise von Maloja über den Muretto nach dem Malengothal erlangt man die befste Vorstellung von den ungeheuren Gletschern der Berninakette. Sie bestehen aus 3 Hauptkörpern. Der *erste* an der Westseite zieht gegen das Coderathal (wel-

ches sich in der Nähe von Chiavenna öffnet), gegen das Masinothal und Veltlin, gegen Bondasca in Bergell, und hängt mit einem Eismeer, welches sich hinter ungeheure Felshörner bis nach Vico soprano ausdehnt, und mit der daran stofsenden von der Albigna durchflofsnen Alp zusammen. An diese stöfst von der Südostseite ein Eisthal, welches man von Albosco im Malengothal sieht, und aus dem der *Maller* entspringt. An diesem Eisthal hängt eine Mafse Gletscher, welche das Malengothal gegen O. und zum Theil gegen N., das Masinothal gegen W., und Castione, Postalesio und Berbenno gegen S. haben. Der *zweyte Hauptkörper* hängt mit dem ersten durch den Gletscher, über welchen der Weg des Muretto führt, vermitteltst zweyer Thäler zusammen, erstreckt sich in einem Felsenthale gegen Jsola am Silsersee, dringt 1 Stunde weit ins Thal Feed oder Fait und in die Alp Rosatsch ob Moritz gegen N., und in ein gegenüberliegendes Thal, welches man von la Torre und Chiesa im Malengothal vor sich sieht, füllt die beyden Nebenthäler, welche zwischen Celerina und Pontresina westlich eindringen, fast zur Hälfte aus, und noch ein drittes, das Roserathal, zwischen Pontresina und den Wirthshäusern am Berninapafs, senkt sich weit auf den Bernina selbst hinab, und hinter den Berninasee gegen S. in die Pusklaver-Alpen. Der *dritte Gletscherkörper* liegt zwischen dem Ursprung des Grosinerthals (welches sich zwischen Bormio und Tiran in Veltlin öffnet) und dem Val del Feen, dessen Eingang unweit den Wirthshäusern des Berninapasses liegt.

Mineralog. und geognost. Beschaffenheit. Die ganze *Bernina*-Kette besteht aus Urgebirge; dicht am *Chiavenna*-See zeigt sich Granit und Granitello; nach dem *Bregel*-Thal zu, im *Masiner*- und *Malenker*-Thal, *Lavez* oder Topfstein, der in die höchsten Hörner aufkuppt. Der *Bernina*, wo die Strafse herüberführt, besteht aus Granit-Arten und einigen starken Kalksteinlagern; am Südabhange zeigt sich Sienit, Hornblendeschiefer, und Glimmerschiefer mit Granaten und Schörl; und an der Nordseite, da, wo der Gletscher aufhört, Lagen feinkörnigen salinischen Kalksteins von grauer, gelber, rother und buntgemischter Farbe. Die Aufeinanderfolge dieser Gebirgsarten, ihre Schichtungstellung, Senkung und Streichung, ist noch nicht untersucht. Auch brechen *Erze* in einigen Gegenden dieser Gebirge. Ueberhaupt ist diese ganze *Bernina*-Kette fast gar nicht bereist, erforscht und gekannt, ob sie gleich über Alles die Aufmerksamkeit des Gebirgsforschers und des Liebhabers ausserordentlicher Natur verdient. (S. *Chiavenna*, *Malengo*, *Masino*, *Poschiaver*-Thal).

Bex, K. Leman, in der Grafschaft *Aigle*. Wirthshaus: *Bär*. Die Gegenden um Bex sind sehr malerisch und defswegen für Zeichner sehr geeignet, hier einen Aufenthalt zu machen.

Salzwerk. Bex liegt unter 46°, 15′, 26″ nördl. Br. 1328 F. übers Meer, an dem Bache *Avencon*, und ist besonders durch das Salz-Bergwerk merkwürdig, welches das einzige in der ganzen Schweitz ist. Die

Salzquellen wurden im J. 1554. bey *Panex* und *Bevieux* (im Lande unter dem Namen *Fontana salaye* bekannt) entdeckt, und im J. 1685. kaufte die Regierung von Bern die schon angefangnen Arbeiten an sich. Sehenswerth sind: Zu *Devens* die Salzsiederey und die neuen Gradierhäuser; die Salzbereitung; die Vortreflichkeit des Salzes und zweckmäfsige Benutzung der Hitze; alles Einrichtungen des nun verstorbnen verdienstvollen Berghauptmanns *Wild*. Bey *Bevieux* sind ebenfalls Gradierhäuser. Die Salzquelle des *Chamosaire* liegt 3412 F., die von *Panex* 3066 F. und die *aux Fondemens*, die reichste, 2714 F. übers Meer. Jährlich werden 15-20,000 Ct. Salz gewonnen *). Der *Weg* zu dem Bergwerk ist wild und romantisch; man kann ihn zu Pferde und auch auf einem Bankwagen machen. Das *Bergwerk* selbst hat nirgends seines Gleichen; denn hier sieht man die ausserordentlichen Stollen, Gallerie des Invalides, 4000 F. lang mitten in den Felsen, 6½ F. hoch, 3½ F. breit, bis aux Fondemens, wo ein Rad von 36 F. Durchmesser angebracht ist. Nicht weit von hier ist der senkrechte Schacht Bouillet 677 F., durch welchen man die Sterne am hellen Mittag sieht. Ein andrer Schacht führt über 450 Stufen auf die Höhe des Berges. Der grofse

*) S. *Description courte et abregée des Salines du Gouvernement d'Aigle.* Yverdun 1776. von *Albrecht von Haller*, welcher 6 Jahre Salzinspektor war. *Essai sur la montagne salifére du Gouvernement d'Aigle*, par *François Samuel Wild.* Genève. 1788. Mit einer

Sohlenbehälter ist 100 F. lang, 60 F. breit und 9 F. hoch. Hier ist ein ausserordentlicher Wiederhall. Alle diese Arbeiten sind ausserordentlich, weil ein Bergknappe in 8 Stunden dem harten Felsen nur 1 ½ Zoll abgewinnt. Man giebt dem Führer durchs Bergwerk einen grofsen Thaler Trinkgeld. — Auf den Wiesen nahe bey Bex sprudeln 9 Schwefelquellen neben einander, und unter diesen eine Quelle süfsen Wassers. Die Schwefelquellen enthalten eine flüchtige Schwefelsäure, Kalkerde, Glauberisches- und Kochsalz, und etwas Eisen.

Wege. Eine Spatzierreise von *Bex*, in einem Tag hin und zurück, voll malerischer Aussichten und Bergszenen, geht durchs Dorf *Grionne* nach dem Berg *Taveianaz*, wo ein ganzes Dörfchen Sennhütten steht. Eine andre Spatzierreise auf die andre Seite der Rhone ins *Iliez*-Thal (*Val de Lie*) im Wallis (s. *Lie*-Thal). Nach *St. Maurice* und zur *Pissevache* 2 St. Von *Bex* bis *Aigle* (s. diesen Artikel). Von *Bex* führt ein Fufsweg nach *Gsteig* im Saanen-Lande über *Grionne* und *Ormond dessus*. Von *Bex* nach *Sitten* über die Gebirge zwey Wege; der längere und weniger beschwerliche führt längs dem *Avençon* durch *Frenieres* und durchs angenehme Thal *des Plans*; der andre durch *Grionne* auf einen Hügel in einer äusserst inte-

treflichen Karte über diese ganze Landschaft, welche Karte man auch einzeln bey Hrn. Kunsthändler *Rätzer* in *Bern* kaufen kann. Und *Struve's Recueil de Mémoires sur les Salines et leur Exploitation. Lausanne* 1803.

ressanten Lage (der Prediger nimmt hier die Reisenden auf). Von hier durch eine Fläche, über Felsstücke, auf die Alpen des *Anzeindaz* am Fuſs des *Argentine* und der *Diablerets*. (S. *Diablerets*). Man kann diesen Weg von *Bex* nach *Sitten* in Einem Tage machen; er ist aber für fremde Reisende zu stark, und deswegen ist es besser, in *Grionne* zu übernachten. Auf den Alpen von *Anzeindaz* entspringt der *Avençon* aus dem Gletscher *Panneyrossaz*, und spült aus den in dieser Gegend liegenden versteinerungsreichen Bänken Muscheln mit fort. Auf dieser Alp versammeln sich alle Jahre *à la mi-chantein*, d. i. den ersten oder zweyten Sonntag im August, viele junge Leute, um sich zu belustigen. In der Nähe des Anzeindaz liegt das Thal *Boulaire*, wo man *alte Waffen* gefunden hat. Eine alte Sage berichtet, daſs hier ein Gefecht zwischen den Wallisern und Einwohnern von Bex und Aigle, vielleicht 1384., stattgefunden habe, als Savoyen gegen Wallis Krieg führte.

Gletscher. Auf den Gebirgen oberhalb *Bex* liegen vier Gletscher, nämlich: Der Gletscher der *Diablerets*, des *Panneyrossaz*, des *Plan Nevé*, und der *Martinets*. Auf dem Gletscher, welchen man von Anzeindaz sieht, stürzte ein junger Mann auf der Jagd in einen Spalt, rettete sich aber durch Muth und Besonnenheit. Oberhalb Boulaire stürzte der Gemsjäger Thomas aus dem Dorfe Plans 1324 Fuſs tief über einen Felsen herab; der Vater ladet den zerschällten

Sohn auf sich, trägt ihn 4 St. weit in sein Haus; er wurde trepanirt und genas.

Pflanzen. Die ganze Landschaft von *Bex* und *Aigle* ist in botanischer und mineralogischer Hinsicht ausserordentlich merkwürdig. In den Thälern, auf den Bergen und hohen Alpen kann man die Hälfte aller seltnen Pflanzen der Schweitz einsammeln; die Berge *Luan*, *Lioson*, *Taveiannaz*, *Prapioz*, *Varaz*, *Pannerossaz*, *Moeveran*, *Martinets*, *Anzeindaz*, *Bovonnaz*, *Surchamp*, sind besonders reich an Alpenpflanzen. Der Liebhaber der Botanik kann keinen zweckmäſsigern Ort zu einem wochenlangen Aufenthalt wählen, als *Bex*, von wo er alle diese Alpen, Gebirge und Thäler in der Landschaft *Aigle* und im Unter-*Wallis* bis *Fouly* mit groſser Gemächlichkeit bereisen kann; nirgends in der ganzen Schweitz läſst sich in der nämlichen Zeit eine so reiche botanische Ausbeute erwarten, als hier. (S. *Aigle* und *Fouly*). In *Bex* ein schönes Herbarium bey dem H. *Ricou* (Wundarzt), und groſse Sammlungen von Pflanzen bey Hrn. Apotheker *Schleicher* u. s. w. Hr. *Schleicher*, ein geschickter Pflanzensucher, welcher einen beträchtlichen Theil der westlichen und südlichen Schweitzergebirge botanisch bereist hat; und nahe bey *Bex*, zu *Fenalet*, H. *Thomas* (Vater und Sohn), ebenfalls geschickte Pflanzensucher; der Vater hat schon für den groſsen *Haller* Pflanzen gesammelt; er verkauft das Hundert getrockneter Alpenpflanzen, in Löschpapier, zu 1 Karolin. Vater und Sohn zeichnen sich durch ihre Gefäl-

ligkeit, Uneigennützigkeit und unermüdeten Eifer in Aufsuchung neuer Pflanzen aus.

Dicht bey *Bex* wachsen wild: *Cytisus laburnum*, Bohnenbaum). *Prunus mahaleb* (Mahalebpflaume), dessen rothes und angenehm riechendes Holz unter dem Namen *St. Lucien*-Holz verarbeitet wird. *Rosmarinus officinalis* am Fuſse der *Gyps*-Felsen. *Mentha gratissima. Melissa calamintha. Euphrasia lutea. Ononis minutissima*, und *Acer opulifolium* (welsches Ahorn) wenig bekannt, oberhalb *Bex. Helleborus hiemalis*, in *Bex* selbst. *Orobus luteus* und *niger* (Erven). *Dianthus armeria. Sedum sexangulare. Bupleurum rotundifolium. Pyrola uniflora*. an dem *Avençon. Astragalus depressus. Viola mirabilis.* Groſser Kastanienwald nach *Chietres* zu. *Salvia glutinosa*, bey *Bevieux. Scilla amoena* soll bey *Fenalet* wachsen. *Aconitum napellus* mit weisser Blume, und *Aretia alpina* mit weisser Blume, bey *Taveiannaz. Festuca Halleri*, auf *Anzeindaz*. Die nordischen Weiden auf dem *Boulaire. Brassica alpina* (nur hier) auf *Sur Champ*; und *Festuca pumila* nur auf *Taveiannaz*.

Mineralogie. Bey *Sublin* bricht im Gyps gediegner Schwefel trummweise; in der *Gallerie des Vauds* körniger und spathiger Muriazit; auf dem *Chamossaire* oolitisches Eisenerz im Kalkstein.

Geognostische Thatsachen. Die Salzquellen liegen in einem Gypsgebilde, welches sich von S. nach N. in einer Breite von 4 St. von *Fregnieres* bis zur *Grande eau* über der Brücke der *Tine* zeigt; und da der Gyps auch noch bey *Charbonieres* zu Tage

ausgeht, so dehnt es sich gewiſs bis hieher. Hin und wieder tieft der Gyps so, daſs man ihn nicht verfolgen kann. Von W. nach O. zeigt sich dieses Gebilde vom *Liethal* (Bex gegenüber im Unter-Wallis) an, bis hinter *Pillon* auf der Seite von *Chatelet* oder *Gsteig* im *Saanen*-Lande. Der Gyps erhebt sich bis auf den *Col d'Arpille*, 4000 F. über Bex; und 300 F. tiefer als Bex, in dem Schacht *Bouillet*, zeigt sich ebenſalls Gyps. Nach O. setzt dieses Gebilde durchs Saanen-Land (nämlich durch *Etivaz*, *Gsteig*, *Lauenen*-Thal, über den *Reulissen*-Berg, wo der Gyps in einer Höhe von 5400 F. übers Meer zu Tage ausgeht), durch's *Simmen*-Thal nach dem *Thuner*-See bey *Spietz*, *Krattingen*, *Leisigen* fort. Die Schichten dieses ausserordentlich merkwürdigen Gypsgebildes haben sehr verschiedne Einsenkungen, und streichen von NO. nach SW. Wie bey *Sublin*, so zeigt sich in diesem Gyps auch im *Lauenen*-Thal, *Simmen*-Thal und zu *Spietz*, Schwefel. Das Gypsgebilde in der Landschaft *Aigle* ist von Flötz-Kalkstein bedeckt, welcher in hohe Felsen über die höchsten Stellen des Gypses emporsteigt. Merkwürdig an diesem Kalkstein ist folgendes: 1) Der Kalkstein ist mit Thon, auch mit Quarz gemengt, und geht daher oft in Thonschiefer, oft in einen äuſserst festen, harten, aus groben Quarzkörnern bestehenden Sandstein über, welcher bisweilen in sehr dicken Bänken liegt; z. B. am *Taviglione*, in einer Höhe von 7000 F. übers Meer, eine Schicht grünen Sandsteins von groſser Mächtigkeit, deren Ausdehnung und geo-

gnostische Merkwürdigkeiten noch nicht gehörig untersucht sind. 2) Unter dem Gletscher von *Panneyrossaz*, auf der Seite von *Varaz*, liegt in einer Höhe von beynahe 7000 F. übers Meer *Sumpfeisen in Bohnen;* unter dem östlichen Gipfel des *Dent de Morcles*, in einer Höhe von 8500 F. übers Meer, *Eisenerz* in Linsen, im J. 1787. von H. *Thomas* entdeckt. 3) *Steinkohlen* oder *Kohlenblende* nach Hrn. Escher, auf den *Diablerets*, in einer Höhe von 7-8000 F. übers Meer. 4) Man kannte keine andere Versteinerungen in den Gebirgen dieser Gegend, als welche man bey der Quelle des *Avançon* auf den Alpen des *Anzeindaz* fand. Hr. Berghauptmann *Wild* hat seitdem in dem Flötz-Kalkstein viele Bänke entdeckt: An dem *Dent de Morcles*, in der Höhe von 7870 F. übers Meer, unterhalb der Schicht des Eisenerzes, eine ausserordentlich *dicke* und *ausgedehnte Bank* von ganz zerbrochnen und mit dem Kalk zusammengekneteten *Schaalthieren*, welche mit der *Versteinerungs-Bank* an dem *Dent de Midi* gegen über, auf der andern Seite der *Rhone*, in Allem aufs genauste übereinstimmt; diese Schichte senkt sich, wie alle Schichten des *Morcles*, nach NW. — *Versteinerungen* auf dem *Moeveran*. Eine auserordentlich *grofse Schicht* unter dem Gletscher von *Panneyrossaz*, und gegen über unter dem Gletscher der *Diablerets*, in einer Höhe von 7-8000 F. übers Meer. Diese Versteinerungsbank ist sehr hart, und scheint andre Schaalthiere als die vorigen zu enthalten. Die Versteinerungen, welche sich in dem *Avençon* auf dem

Anzeindaz finden, sind von diesen Schichten abgespült. Der Felsen *Argentine* zeigt *Versteinerungen*, die unter einander sehr verschieden und offenbar Ueberreste verschiedner Schichten von Seekörpern sind. Von dem See *Brettaye* bis *Perche* liegt eine ausserordentliche *Schicht voll Versteinerungen;* sie ist die regelmäſsigste von allen vorigen; ihre spathartige Hauptmasse, und ihre Schaalthiere sehr mannigfaltiger Art, zeigen eine von den andern verschiedne Epoche an.

Die Salzquellen liegen wahrscheinlich in dem Salzthon über dem Gyps zwischen dem *Avençon* und der *Grionne.* Der Felsen, in welchem die Salzquellen sich befinden, wird mit dem gemeinen Namen *Roc gris* benannt, besteht aus Thonschiefer, mehr oder minder mit Kalk und Quarz gemengt, und ist bisweilen so hart, daſs er mit dem Stahl Feuer giebt; und da, wo er am härtesten ist, zeigen sich immer Salzquellen *). In diesem grauen Felsen trifft man bisweilen Nester von fasrigtem Steinsalz. Noch nie hat man eine Spur von thierischen oder vegetabilischen Substanzen darin angetroffen. Unter diesem grauen Felsen liegt gemeiner Gyps von weisser und grauer Farbe. Was man bisher unter dem Namen *Cylinder*, als den Kern dieser Gypsfelsen und als den Hauptsitz aller Salzquellen betrachtete, ist eine fortgesetzte Schicht von schwarzblauem, glänzendem und zartem Thon, voll

*) Die Salzquellen hängen mehr von der Lage, und besonders von der Biegung des Thonschiefer-Flözes, als von seiner Härte und Bestandtheilen ab. *E.*

kleiner Spalten und Löcher, und nicht ein Cylinder; wie H. Prof. *Struve* solches bewiesen hat*).

BIEL (*Bienne*). Wirthshäuser: *Krone*, *Kreuz*. Manche Alterthumsforscher halten Biel für das *Petenisca*, welches in Antonins Itinerarium aufgeführt steht. Es ist wahrscheinlich, dafs die römische Strafse von Aventicum nach Solodurum hier durch gieng. Im IX. Jahrhundert war hier schon ein Zollhaus. Im J. 1169. wurde der Graf von *Neuchatel* Reichsvogt über Biel, und durch einen seiner Abkömmlinge kam dies Vogteyamt an den Bischof von *Basel* im J. 1233. Dreyzehn Jahre später ertheilte Kaiser *Rudolph I.* der Stadt alle Rechte und Freyheiten der Reichsstadt *Basel*, welche von vier folgenden Kaisern bestätigt wurden. Seit dem J. 1279. stand Biel im Bündnifs mit *Bern*, später auch mit *Solothurn* und *Freyburg*. Im J. 1367. verlangte der Bischof von Basel, dafs die Stadt Biel ihren Bund mit Bern aufkündigen solle. Da dies nicht geschah, so legte er die Bürger gefangen, und als die Berner gegen ihn anrückten, verbrannte er die ganze Stadt, wofür Bern seine Burg zerstörte, und ihn mit Krieg im Erguel und Münsterthal überzog. Seit dem Anfange des XVI. Jahrhunderts wurde es als ein schweizerischer Freystaat betrachtet, und safs durch seine Abgesandte auf der Tagsatzung der Eidgenossen. *Biel* kämpfte treu mit den Schweitzern in allen Kriegen gegen *Oesterreich*, *Burgund* u. s. w., und auf dessen

*) S. *Théorie des Sources salées par Mr. Struve. Lausanne* 1802. und oben bemeldten *Recueil de Mémoires*.

Ruf mufste die waffenfähige Mannschaft des *St. Imer*-Thals *(Erguels)* ausziehen. Die Machthaber Frankreichs respektirten den Schweitzerboden des ehemaligen Bisthum *Basels* bis 1797. In diesem J. besetzten den 14. Dezember die *Franz.* Truppen das *Imer*-Thal, die Stadt *Biel* und dessen Gebiet bis an die Aare, und vereinigten es mit Frankreich *).

Merkwürdigkeiten. *Biel* liegt 1/4 St. vom *Bieler*-See, am Fufs des Jura, aus welchem die *Süfs* oder *Schüfs* bey *Bötzingen* in die Ebne tritt, und sich bey *Matt* in zwey Aerme theilt, wovon der eine in zwey Kanälen durch die Stadt läuft. Die Einwohner sind Protestanten und sprechen deutsch; aber in der Nähe von Biel beginnt das französische Patois. Dieser Ort geniefst einer milden und gesunden Lage; es giebt viel alte Personen hier. Um Biel viel Wiesen-Wein- Obst- und Gartenbau, Maulbeerbäume zur Seidenzucht, grofse Wälder von Eichen und Buchen, Indienne- und Leder-Fabriken. Sehenswerth auf einer kleinen Anhöhe in einer Felsengrotte eine wasserreiche und tiefe Quelle, welche 100 Brunnen versieht, und einige Mühlen treibt. Am Tage des Erdbebens zu Lissabon im J. 1755. flofs diese Quelle sehr trübe, ohne vorhergegangnen starken Regen. Eisendrathzug nahe bey der Stadt an der *Süfs*. — Bürgerbibliothek, Bibliothek der Familie *Wildermeth;* Naturalien- und

*) S. eine wichtige Schrift, *Biel* betreffend, im 17. Kap. 18. Abschn. des I. Theils (p. 242.) angeführt, und *Biel nach seiner Uranlage.* 1795.

Gemälde-Kabinet des Hrn. *Vacat.* ' Hr. *Hartman*, Landschaftsmaler.

Schöne Aussicht. Eine herrliche Aussicht bey dem *weißsen Hause (Maison blanche)* ½ St. oberhalb Biel; man sieht hier den gröſsten Theil der Alpenkette von *Uri* und *Unterwalden* an bis westlich vom *Montblanc*, die *Bieler*- und *Murten*-Seen, die Städte *Nidau*, *Murten*, *Solothurn* u. s. w.

Wege. Wasserfälle. Von Biel kann man in 5 St. den *Chasseral* besteigen, und bis ¾ St. unterhalb seiner Höhe im Char à banc fahren. (S. *Chasseral*). Zur *Peters*-Insel im Bieler-See 2 St. An der westlichen Seite des Sees geht ein Fuſsweg durch die Dörfer *Twann* (wo ein Wasserfall) und *Liegerz*, über rauhen und steigenden Boden 1½ St. lang, und dann sehr eben bis *Neuville.* Bis *Nidau* ¼ St.; nach *Aarberg* 2 St.; auf dem Wege dahin nicht weit von Nidau auf dem Hügel *Belle monde* eine herrliche Aussicht auf den ganzen Bieler-See. Nach *Solothurn* 6 St. (S. *Solothurn*). Nach dem berühmten Felsenthor *Pierre pertuis* 3½ St. Dasselbe liegt an der Heerstraſse ins *Münster*-Thal und nach *Basel.* Von Biel durch *Bötzingen*, aufwärts in den Jura, durchs anmuthige Thal *Frainvillers*, durch die *Chaudrieres*, wo die *Süſs* in einem der Abgründe einen herrlichen Wasserfall bildet, wenn sie von vielem Regen angeschwollen ist; bey dem Thal *Orvin* rechts vorbey nach *Ruchenette*, in malerischer Lage, wo sich die *Süſs* bey den Bädern hoch herabstürzt, nach *Sonceboz* am

östlichen Ende des *Imer*-Thales; ehe man dahin gelangt: Der Wasserfall *de Pissot* von 150 F. Höhe, und von hier in einer halben Stunde nach *Pierre pertuis* (S. hierüber den Art. *Imer*-Thal). Dies ist von Biel aus eine sehr angenehme Spatzierfahrt, reich an malerischen und schönen Aussichten oberhalb *Bötzingen*. Wer nach *Basel* (18 St.) reisen will, der wähle die Strafse durch *Pierre pertuis* und *Münster*-Thal; denn sie ist unendlich mannigfaltiger an herrlichen und romantischen Ansichten und Landschaften, als die Strafse über *Solothurn* und den *Ober-Hauenstein*. Von Biel nach *Chaux de fond* in dem Bergthal von *Neuchatel*, durchs *Imer*-Thal 9 St.

Geognostische Thatsache. Bey Ruchenet, 2 St. von Biel, *Eisenbohnenerz*. In den Kalksteinbrüchen bey der Stadt schöne Versteinerungen. Oberhalb Biel liegen an dem Jura sehr viele Granit-Trümmer einige Stunden aufwärts zerstreut. Auf dem *Fingel*-Berge fand ich besonders grofse Blöcke, alle von gleicher Granitart, von denen einer 10–12 F. hoch, und eine Seite 30 F., die zweyte 24 F., die dritte 18 F. lang war. Die scharfen Seiten und Ecken sind abgerundet. Diese Trümmer der Urgebirge aus der Zentralkette der Alpen, 12–15 Meilen entfernt, hier auf dem *Jura*, bis auf einer Höhe von 2400 F. zerstreut, sind die wichtigsten und sprechendsten Denkmäler erstaunenswürdiger Revolutionen der Erde vor vielen tausend und tausend Jahren. Alle diese Trümmer sind von den Granitfelsen des *Grimsel*, der *Aar*- *Viescher*- und

Schreck-Hörner und deren Nachbarn, durch den Felsendurchbruch bey *Unterseen* hieher gefluthet worden. (S. *Niesen* und *Jura*). *Möchte doch eine heilige Ehrfurcht diese über alles merkwürdigen und wunderbaren Geschichtsmonumente des Erdballs vor jeder zerstörenden Hand schützen!!*

Bieler-See. Derselbe liegt 178 F. höher als der *Genfer*-See, 8 F. niedriger als der *Neuchateler*-See, ist 3 St. lang, 1 St. breit, 1 ½ St. von Erlach 217 F. tief, sehr fischreich, ernährt Forellen bis zu 20 Pf. Schwere, eine Art sehr delikater Gründlinge, hier *Heuerlinge* genannt, und den köstlichen *Pferret* (Fera im Genfersee genannt). Auch fängt man hier das so geschätzte *Rötele* (Salmo Salvelinus), hier *Bondelle* genannt. Der *Neuchateler*-See ergiefst sich durch die *Thiele (Ziel)* in den Bieler-See an seinem westlichen Ende; die *Süfs* fällt am nordöstlichen Ende hinein, und am östlichen Ende strömt die *Thiele* bey *Nidau* heraus, und vereinigt sich 1 ½ St. davon mit der *Aare*.

Peters-Insel. Dieser See ist durch die reitzende *Peters*-Insel und durch *J. J. Rousseau* sehr berühmt worden, der sich hier in dem J. 1765. aufhielt und sehr glücklich in dieser Einsamkeit lebte, bis er von der Regierung zu Bern grausamer Weise vertrieben wurde*).

*) S. *Rousseaus Confessions*, T. III. der Duodez-Ausgabe. Cinquieme promenade. Hier heifst es unter andern: „De toutes les habitations, ou j'ai demeuré, aucune m'a rendu si veritablement heureux et ne m'a laissé de si tendres regrets que l'Isle de St. Pierre. — — Je

Die Peters-Insel hält eine Viertelstunde im Umfang, ist 10 Minuten breit, und ihr höchster Punkt ist 121 F. über den See. Sie wurde bis 1485. von Mönchen bewohnt, wo der Pabst Innocentius das hiesige Kloster säkularisirte und dessen Einkünfte den Chorherren von

compte ces deux mois de sejour dans cette isle pour le tems le plus heureux de ma vie, et tellement heureux, qu'il m'eut suffi durant toute mon existence sans laisser naitre un seul instant dans mon ame le desir d'un autre état. — — — Que ne puis-je aller finir mes jours dans cette isle cherie sans en ressortir jamais!" Rousseau wurde auf Verlangen des Raths von *Genf* aus der Peters-Insel vertrieben, welcher durch seine Lettres de la Montagne (S. Motiers) die Gährung zwischen Bürger und Rath zu *Genf* aufs höchste gebracht hatte, die damit endigte, daſs Genf die Garantie von Frankreich, Bern und Zürich anrief. Nach dem erhaltnen Befehl, die Insel zu verlassen, schrieb *Rousseau* 4 Briefe an den Landvogt von *Nidau*, Hrn. von *Grafenried* (S. *Sinner's histor. und litterar. Reise durchs abendländische Helvetien*, Leipzig 1782.) In dem 2. Briefe vom 20. September schreibt der unglückliche Verfolgte: „Der traurige Zustand, in welchem ich mich befinde, hat mich zu dem Entschluſs gebracht, Sie zu bitten, daſs Ihre Gnaden zu Bern durch Ihre Vermittelung einen Vertrag genehmigen möchten, welcher dahin zielet, mich auf einmal von den Qualen eines stürmischen Lebens zu befreyen, und der dem Zwecke derer, die mich verfolgen, mehr gemäſs ist, als es meine Entfernung seyn wird. Ich habe meine Lage, mein Alter, meine Kräfte zu Rathe gezogen; und nichts von allen diesen gestattet mir, eine lange Reise zu unternehmen in einer Jahrszeit, in welcher mir meine körperliche Gebrechen nicht einmal erlauben, aus dem Zimmer zu gehen. — — In dieser verzweifelten Lage sehe ich für mich eine einzige Aus-

Bern überliefs. Seit der Aufhebung aller Klöster und Stifter im K. Bern ist sie das Eigenthum des Krankenhauses zu *Bern*, welches hier Verwalter und Wirthshaus hält. Nach S. steigt die Insel sanft herab, mit Kornfeldern, Wiesen und Vieh bedeckt; nach O. liegt am steilen Ufer ein Weinberg, über diesen ein Obst-

kunft, und so schreckhaft sie auch scheint, so will ich sie doch nicht nur ohne Widerwillen, sondern selbst mit Begierde ergreifen, wenn Ihre Gnaden in Bern dareinwilligen; und diese ist, dafs Sie mir erlauben möchten, den Rest meines Lebens als ein Gefangner in einem Ihrer Schlösser zuzubringen. Ich wollte daselbst auf meine Unkosten leben, und Sicherheit leisten, Ihnen nie zur Last zu fallen; ich wollte mich unterziehen, weder Papier noch Feder, noch auswärtige Verbindungen zu haben, die unumgänglich nothwendigen Fälle ausgenommen, und nur durch den Kanal derjenigen, deren Wache ich anvertraut seyn würde. — — — Mein Unglück ist ohne seines Gleichen; das stürmische Leben, welches ich seit einigen Jahren führe, würde auch für einen gesunden Mann schrecklich seyn. Schliefsen Sie daraus, was es für einen armen Kranken seyn mufs, der vom Verdrufs und Unglück erschöpft nichts wünscht als ruhig zu sterben. — — Ich kenne, mein Herr, die gerechten und menschlichen Gesinnungen Ihrer grofsmüthigen Seele. Ich empfinde, was es Ihnen kosten wird, um eine Gnade dieser Art zu bitten; wenn Sie aber begriffen haben werden, dafs diese Gnade in Rücksicht meiner Lage eine sehr grofse Gnade für mich seyn wird, so u. s. w." Seine Bitte wurde abgeschlagen, und er mufste die Insel und sein Einsiedlerleben verlassen. Am 25. September war *Rousseau* in Biel angekommen, wo er eine Zeitlang blieb, ehe er nach England gieng. Diese Begebenheit brachte seine Misantropie aufs höchste, und von dieser Zeit an glaubte er überall Feinde zu sehen.

garten, und höher ein Eichenwald; nach W. in diesem Walde eine schöne Allee, in deren Mitte auf einer Wiese ein achteckiges Lusthaus steht. Die Insel selbst und die mannigfaltigen Aussichten sind unerschöpflich an malerischen Schönheiten. Nach N. sind die Ufer ausserordentlich hoch; denn der Jura erhebt sich unmittelbar aus dem See, und bildet nach W. und NO. so weit das Auge reicht, einen ungeheuern Wall; an seinem Fuſse zeigen sich *Biel*, die Dörfer *Vigneule* (Vingelz), *Douanne* (Twanne), *Gleresse* (Liegerz), eine Menge Landhäuser in den Weinbergen, *Convalet*, *Neuveville*, das Schloſs *Schloſsberg*, *Landeron* *), am Einfluſs der *Thiele* das Schloſs *St. Johann*. Bey *Twanne* ist ein schöner Wasserfall; der Insel grade gegen über ein Donner ähnliches Echo; der Theil des Jura grade der Insel gegen über heiſst *Thieſse* (Tessenberg), auf welchem ein bevölkertes Thal liegt, dessen Oeffnung man sieht, und oberhalb desselben liegt der Chasseral; von Neuveville ersteigt man den Chasseral in 3 Stunden. Oestlich liegt *Nidau*, westlich *Cerlier* (Erlach), dessen Schloſs, und der Hügel *Jolimont*. Gegen S. flache, buschige Ufer, und an dem Horizont die glänzende Alpenkette, deren Bilder sich im stillen See spiegeln. Zur Zeit der Weinlese ist auf der Peters-Insel

*) Der Bischof von Basel wurde 1324. bey Landeron vom Graf Louis von Neuchatel geschlagen. Den Winter darauf wurde Landeron von *Bern* belagert; es verlor dabey seine groſse Maschine, *Katze* genannt, weswegen *Walter Senn* zu Bern enthauptet wurde.

ein grofses Fest, zu welchem sich aus der ganzen Gegend die Einwohner versammeln. Das Zimmer, worinn *Rousseau* lebte ist unversehrt in demselben Zustande geblieben.

Geognost. Beschaffenheit. Der Hügel, den die Peters-Insel bildet, besteht in der Tiefe aus festem Sandstein, mit Thon und Pflanzenerde bedeckt. Der Sandstein wird an der einen Seite gebrochen. Nicht weit davon ist eine kleinere Insel, welche dieselben Sandsteinschichten zeigt; und von dieser erstreckt sich in gleicher Richtung eine Untiefe durch den See nach *Cerlier*, aus denselben Sandsteinschichten bestehend, und verbindet dadurch die *Peters*-Insel mit dem *Jolimont*. Ehmals bildete diefs ein einziges Sandsteingebilde, welches auf dem Kalkstein des Jura auflag, wie sich das an dessen Südseite überall zeigt. Ungeheure Wasserfluthen, welche mit ihrer ganzen Gewalt hier auf den Jura stürzten, haben dieses Gebilde zerrissen, und beträchtliche Tiefen eingewühlt, an welchen Stellen die *Bieler*- und *Neuchateler*-Seen zurückgeblieben sind. Beyde bildeten ehedem nur einen einzigen See. (S. *Anet*).

Bildhaus. So heifsen einige Häuser dicht an der Landstrafse zwischen *Wattwyl* im Toggenburg und *Uznach* und *Kaltbrunn*, an dem Punkt, wo man abwärts in die Landschaft *Gaster* geht.

Aussicht. Hier ist eine vortrefliche Aussicht auf die Landschaften *Gaster*, *Uznach*, *Mark*, auf den Anfang des *Zürcher*-Sees, einen Theil des K. *Zürich*, und in den K. *Glarus* hinein. Bey dem Herabsteigen

nach Uznach oder Kaltbrunn liegt das Kloster *Sion* rechter Hand; auch da geniefst man einer herrlichen Aussicht.

Binnen-Thal, in Oberwallis, s. *Aernen.*

Bisis-Thal, im K. Schwytz, öffnet sich in dem *Muotta*-Thal, und zieht sich nach dem *Schächen*-Thale, von welchem es durch hohe Felsen getrennt ist. Durch dieses Thal zog aus dem K. Uri das russische Heer unter den G. *Suwarow* (S. *Altorf* und *Muottathal*).

Bitto-Thal *(Val di Bitto)* im Veltlin, ist durch seine Käse berühmt.

Bivio, auch *Stalla* genannt, im K. Graubündten, am nördlichen Fufse des *Julier* und *Septimer.* Die Reisenden kehren bey dem katholischen Pfarrer oder bey den PP. Kapuzinern, oder in dem Wirthshause ein.

Merkwürdigkeiten. Bivio ist das höchste Dorf des *Oberhalbsteinerthals*, in einem von grasreichen Halden umschlofsnen Kessel, an der Vereinigung dreyer Bäche und eben so vieler Strafsen, in einer Höhe von 5000—5600. F. übers Meer. Der Schnee schmilzt erst am Ende Juny, und bleibt mit Anfang Octobers schon wieder liegen; manchmal schneyt es mitten im Sommer bis ins Thal hinab nach *Marmels*, *Sur.* — In dem Itinerarium Antonins wird die Entfernung des Weges von Curia nach Tinnetone (Tinzen) und von hier nach Murum u. s. w. angegeben; es ist also gewifs, dafs zur Römerzeit eine Strafse von Chur durchs *Oberhalbsteinerthal* nach Chiavenna gieng; ob aber über den Julier oder Septimer, ist unausgemacht. Nach Campels Versi-

cherung kann man von Bivio weg im Julierpafs an vielen Orten, längs dem Silsersee, und eben so in *Bergelthal* bey der Porta unweit Promontogno tiefe Wagengleise in lebendigen Felsen sehen.

Mineralogie. Ob Bivio an der Strafse nach dem Septimer ist eine verlafsne Grube, wo Berggrün und Kupferlasur bricht. (S. *Julier* und *Septimer*).

Weg über den Julier und Septimer, ins Averser- und Ferrera-Thal. Von hier über den *Julier* nach *Selva piana* in Ober-Engadin 3 St. In 1 ¼ St. trift man die Hütten der *Tessini* (so werden die italienischen Hirten genannt, welche mit Schafheerden die hohen Alpen Graubündtens im Sommer benutzen); von da bis zu den Säulen 1 St.; bey einem kleinen See vorbey hinab ins *Engadin* in 1 St. (S. *Julier*). Von *Bivio* bis zum Wirthshaus auf dem *Septimer* 2 St. und von da nach *Casaccia* im *Bregell*-Thal 1 St. (S. *Septimer*). Von *Bivio* durchs *Oberhalbsteiner*-Thal nach *Chur* 11 St. Von *Bivio* führt ein Weg nach Juff, das erste Dörfchen im Averser-Thal 4 Stunden, und von hier durchs *Ferrera*-Thal nach *Andeer* und *Zilis* im *Schamser*-Thal 7 St. Diese hohen und wegen ihrer Wildheit und Zerstörung so merkwürdigen Thäler sind gar nicht besucht und gekannt; von Avers geht ein Hirtenweg über das *Fürklein* grade ins *Rheinwald*-Thal, (S. *Averser*- und *Ferrera-Thal*).

St. Blaise, ein grofses schönes Dorf am östlichen Ende des Neuchateler-Sees in dem Fürstenthum Neuchatel. Von hier übersieht man den See in seiner gan-

zen Länge bis *Yverdun.* Bis zur Stadt *Neuchatel* eine starke Stunde, im heifsen Sommer ein äusserst beschwerlicher Gang zwischen hohen weifsen Mauern. Nordöstlich oberhalb St. Blaise fängt ein enges Thal an, die *Enge*, auch *Weg der Maulesel* genannt, durch welches noch im XIV. Jahrhundert ein Weg nach dem *Tessenberg*, Pierre Pertuis u. s. w. gieng. Vor einigen Jahrhunderten fand man in diesem Thal eine grofse Menge eiserner Mauleselschuhe; es soll zu den Zeiten der Römer eine Strafse von Neuchatel durch dieses Thal über den Tessenberg u. s. w. gegangen seyn. — Nordwärts von Blaise zieht der Chaumont, an welchem man die Reste des im J. 1164. gestifteten Klosters Fontaine André, und auf der Höhe einige Wohnungen sieht, welches angenehme Sommerhäuser von Neuchateler-Einwohnern sind. — Zwischen Blaise und der Thielbrücke liegt dicht am Wege Montmirail, Erziehungsanstalt für junge Mädchen, von zwey Hrn. von Wattewyl (Herrnhuter) im J. 1780. gestiftet. — Eine halbe Stunde von Blaise kommt man über den Hügel Montru, auf dessen Höhe man auf einmal die Stadt Neuchatel und ihre Umgebungen erblickt.

Römische Alterthümer. In der Nähe der *Thiel*-Brücke grub man vor Ablaufe des XVIII. Jahrhunderts einen Kanal zum Abzuge des Morastes; bey dieser Arbeit fand man viele Backsteine 15—18 Zoll lang und 10 Zoll breit, mit einem Rande, und Kupfermünzen aus den Zeiten der ersten römischen Kaiser.

Blegno *(Val di)* s. *Bellenzer*-Thal.

Blikenstorf, im K. Zug, nahe bey *Kappel* und *Baar*, war der Geburtsort des Feldherrn *Johann Waldmann*. (S. *Baar* und *Murten*).

Blumenstein, auch *Blumistein*, ein Bad, 4 1/2 St. von Bern, nahe am *Stockhorn*, am südlichen Theil des *Gürben*-Thales. Die Heilquelle liegt im Hofe; das Wasser ist hell, ohne Geruch, schmeckt dintenartig; an der Luft wird es trübe, und läfst gelben Oker fallen; hat 8 1/2° Reaumür. Seine vorzüglichsten Bestandtheile sind Eisen und Bittererde. Das Wasser wird erwärmt für die sieben Badstuben, wovon in jeder vier Badekasten stehen. Ist in den Sommermonaten sehr besucht. Der Sturz des Fallenbachs 1/4 St. vom Bade ist sehenswerth.

Boden-See (*Bodmen*-See, *Konstanzer*-See, zur Zeit der Römer Lacus Rheni, Lacus Acronius, und Acromus (a kromer See); *Lacus Brigantinus*, von *Brigantia*, dem jetzigen *Bregenz*, im Mittelalter das *schwäbische Meer*, und Lacus Bodamicus genannt).

Geschichte. Den Namen *Boden*-See soll er von dem Schlofs *Bodmen* am nordwestlichen Ende desselben, welches schon zur Zeit der fränkischen Könige im IX. Jahrhundert dort stand, erhalten haben. Die frühesten Nachrichten von diesem prächtigen See sind aus dem ersten Jahrhundert. Unter der Regierung des *Augustus* drangen die Römer an dessen Ufer, und erbauten an mehrern Punkten, wie zu *Konstanz*, *Romiskorn*, *Arbon*, *Lindau* und *Bregenz*, feste Plätze, von denen sie die allemannischen und rhätischen Völker

bekriegten und bewachten. *Ammian Marcellinus*, welcher im IV. Jahrhundert die Römer in dieser Gegend anführte, giebt von dem See eine kurze und kraftvolle Beschreibung. Bey den auf einander folgenden Völkerzügen nach Rhätien und Italien, hauste mehrere Jahrhunderte Kampf und Verwüstung an den Ufern dieses Sees. Erst im VII. Jahrhundert siedelten sich hie und da in dieser Oede einzelne Familien an, und begannen die Wildheit der Natur zu bezähmen, und den bewaldeten Boden urbar zu machen. Auf der deutschen Seite des Sees wohnten zur Zeit der Römer die *Vindelicier*, deren Land später von den *Sueven* überzogen, und *Schwaben* genannt wurde. Alsdann bemeisterten sich die *Allemanier* aller Landschaften am See, und nannten sie an beyden Ufern *Alemanien*, und noch später wurden die *Franken* Herren des Landes, welche eine andere Verfassung einführten, aus welcher eine Menge Reichsstädte, Reichsprälaturen und Reichsherrschaften hervorwuchsen, die bis ans Ende des XVIII. Jahrhunderts bestanden.

Merkwürdigkeiten des Sees. Er ist von *Bregenz* bis zum Schlosse *Bodmen* 17–18 St. lang, von *Bregenz* bis *Konstanz* 13 – 14 St. lang; zwischen *Rorschach* und *Langenargen* am breitesten, nämlich 5 St., oder 16,114 Schritt, oder 7144 Klafter (zu 7 F.), von Arbon bis Langenargen 7425 Klafter breit; zwischen *Lindau* und *Mehrerau* 368 Klaftern tief, und dann noch ausserordentlich tief dicht an den Felsufern bey *Mörsburg*, zwischen *Arbon* und *Steinach*, und an

einigen Stellen in der Mitte des Sees. Der See wächst während der Schneeschmelze in den Alpen bisweilen in einigen Tagen 8 F., bey seltnen Ausnahmen 20 — 24 F., wie dieſs 1770. geschah. Die Erscheinung der Bewegung und Anschwellens des Sees (am Genfersee Seiches genannt) ohne alle erkennbare äussere Ursache, findet auch hier statt, wie am 25. Febr. 1549., wo der See während einer Stunde vier- bis fünfmal eine Elle hoch anschwoll; man nennt diese Erscheinung hier *Ruhſs.* Der gefährlichste Wind ist der *Föhn*, dann der *Nordwest*-, und oft auch der *Ostwind.* Es entstehen bisweilen plötzliche Windsbraute, welche den Schiffenden eben so wie Ungewitter gefährlich sind; nur bey bewölktem Himmel entstehen Gefahren. Heftige Stürme bewegen den See 18 F. tief. Vom XI. bis ins XVII. Jahrhundert wurde der See zwölfmal dergestalt mit Eis belegt, daſs man darüber fahren konnte. Der Rhein fällt in diesen See am südöstlichen Anfange zwischen *Bregenz* und *Rheinek*, so wie auch in diesem Zwischenraum die *Aachen* und *Bregenz*, und bey *Konstanz* flieſst der *Rhein* wieder heraus. Wo jene drey Flüsse in den See fallen, wird derselbe stets ausgefüllt, so daſs die Bucht, welche zu Ammian's Zeiten (im IV. Jahrhundert) gegen *Rheinek* gieng, sich verloren, und das Ufer eine fast gerade Richtung bekommen hat, ein Zuwachs Landes von ohngefähr einer kleinen Stunde Länge und Breite. Diese Bucht war das jetzige *Riedbuchsee* zwischen den Dörfern *Staade* und *Altenrhein*, und jenseits des Rheins zwi-

schen *Fufsach* und *St. Johann Höchst*, wo noch die beyden *Logseen* liegen, die ein Bächelchen nach dem Bodensee senden; eben so sah man noch zu Vadians Zeit (im XVI. Jahrhundert) auf dem *Eisenriedt* einen See ohne Verbindung mit dem Rhein, wovon noch am Ende des XVIII. Jahrhunderts Spuren waren. Noch jetzt befinden sich auf dem *Riedbuchsee* viele grundlose Stellen, die ein Ueberrest der ehmaligen Seetiefe sind. Dafs es eine Zeit gab, wo der See 5-600 F. höher stand als jetzt, beweisen die *Berlinger-Sandhügel* und der *Oeningerschieferbruch*, welche voll Bodenseefische und Muscheln und Pflanzentheile der Gegend sind (S. *Oeningen*). In dem See liegen zwey Inseln, östlich die Insel *Lindau*, westlich die Insel *Meinau*, beyde wegen ihrer herrlichen Lage und ausserordentlichen Aussichten merkwürdig. Die nördlichen und westlichen Ufer sind theils flach, theils mit Hügeln eingefafst; an den östlichen, südlichen und südwestlichen Ufern steigen Felsen und Gebirge bis zur Höhe von 6-7000 F. über dessen Wasserfläche empor. Die deutschen und schweitzerischen Ufer dieses prächtigen Sees sind reich an der gröfsten Mannigfaltigkeit von Ansichten, Standpunkten, ländlichen, reitzenden und ausserordentlichen Naturszenen, und die Reise an seinen Ufern auf beyden Seiten gehört zu den genufsreichsten in der Schweitz. Man kann sich von *Lindau*, *Mörsburg* und jedem andern Ort mit Kutschen über den See auf die schweitzerische Seite übersetzen lassen. Die gröfsten Schiffe, *Lädischiffe* genannt, welche den

Bodensee befahren, tragen 3000 Centner. Die Schifffahrt des Bodensees war im XV. und XVI. Jahrhundert blühender wie vor- und nachher *).

Vögel und Fische. Auf dem Bodensee leben 36 *Arten Schwimmvögel*, auf den Rietern längs dem Rhein vor dessen Einflufs in den See 30 *Arten Sumpfvögel*, und im See 26 *Fischarten*. Unter den Schwimmvögeln giebt es viele *Enten*, *Taucher*, *Möven* (unter denen die grofse Art Larus fuscus, hier *grofser Alenbock* genannt), die *Kropfgans* (Pelecanus onocrotalus), der *Kormoran* (Pelecanus carbo), der *Krähenpelikan* u. s. w. Unter den Fischarten zeichnen sich aus: Die *Rheinlanke* (Salmo salar) 20-40 Pf. schwer, sie streicht aus dem See in den Rhein; *Lachsforelle* (Förne, Salmo trutta) 15-20 Pf. schwer; *Rothforelle*, Rötheli (Salmo salvetinus) 1/2 Pf. schwer; *Kilchen*, *Schnapel* (Salmo lavaretus) 1/2 Pf.; *Aesch* (Salmo thymalus) 2 Pf.; *Gangfisch*, *Sandfelchen* (Salmo Maraena) 3 Pf.; *Weifsgangfisch* (Salmo maraenula) 1/5 Pf. schwer, besonders bey Konstanz; *Blaufelchen*, *Adelfelchen*, *Albulen* (Salmo Wartmanni, Albula coerulea) 1 - 1 1/4 Pf., der herrlichste Fisch unter allen, und macht den bedeutendsten Theil der Fischerey aus. Wird er gröfser als 1 1/4 Pf., so heifst er dann *Renke*. Die Weifsgangfische werden vom Jenner bis April, bey *Bregenz*, *Lindau*, und *Romishorn*, des Nachts bey stillem Wetter gefangen,

*) *Bodmer* und Hr. *v. Wessenberg* haben den Bodensee besungen.

gebraten und in Essig gelegt weit versandt. Im J. 1534. fiengen die Konstanzer-Fischer in einem Tage 46,000 Stück; ihre ehmalige grofse Menge hat sehr abgenommen. Ausser den angeführten Fischen giebt es im See Hechte, Schleie, Brachsmen, Aale u. s. w.

Bocke, S. *Zürich.*

Boetzberg (Vocetius zu den Zeiten der Römer), ist ein Theil des Jura im K. Aargau, über welchen eine trefliche Heerstrafse von *Basel* und *Rheinfelden* nach *Bruck*, Zürich und Luzern führt. Diejenigen, welche von *Basel* kommen, werden auf der höchsten Stelle des Weges auf dem Boetzberge auf einmal von dem prachtvollen Anblick der *Alpen* in Erstaunen gesetzt. Zu seinen Füfsen sieht man die *Aar*, die *Reufs*, die *Limmat* und deren Vereinigung, zwischen denselben *Windisch*, wo das zur Römerzeit berühmte Vindonissa stand, das Kloster Königsfelden, wo Kaiser *Albrecht I.* ermordet wurde, die Ruinen des Schlosses *Habsburg* auf dem *Wülpelsberg*, am Fufs desselben das *Schinznacherbad*, und in dem Aarthal viele Dörfer und Schlösser. — Auf dem Boetzberg erlitten die Helvetier, welche nach Ermordung Galba's den von den Legionen ernannten Vitellius nicht als Kaiser anerkennen wollten, von Aulus Cecinna im J. 69. eine grofse Niederlage. (S. *Avenche*).

Boltingen, ein Dorf im *Simmen*-Thale, K. Bern, in dessen Nähe ein Steinkohlenflötz liegt.

Bonhomme. S. *Col de Bonhomme.*

BONNEVILLE, eine kleine Stadt in Savoyen an der *Arve*, 5 St. von Genf, am südlichen Fuſse des *Molé*. Wirthshaus: *Zu den drey Mohren*. Der Weg ins *Chamouny*-Thal, von *Genf* her, führt hier durch, und die Reisenden speisen immer da zu Mittag. Von hier bis *Cluse* 3 St. Auf diesem Wege sieht man die Oeffnung des Thals *Taninge*, aus welchem der *Giffre*-Bach der Arve zuströmt, und hinter dem Dorfe *Siongy* die Reste des Schlosses *Mussel* auf einem Sandsteinhügel. (S. *Cluse*). Zwischen Siongy und der Arvebrücke rechts der Eingang ins Vallée du Reposoir.

Geognost. Thatsachen. Die Felsenkette in Süden heiſst *Brezon*, und besteht aus Kalkstein, wie der *Molé* an der Nordseite des Thales; hin und wieder Sandsteinhügel; z. B. zwischen der Stadt *Bonneville* und dem *Molé*, in deren Spalten sich schöne Kalkspat-Krystalle finden. Die Schichten der *Brezon*-Kette senken nach SO. Am Nordfuſse derselben stehen fast senkrechte Schichten wie am *Saleve* bey Genf, und lehnen sich an den Körper der Felsen so, daſs sie dem Thal und der *Arve* den Rücken zukehren. Die Felsenkette *Vergi*, gleich hinter der *Brezon*-Kette, welche sich zwischen Bonneville und Cluse rechts an der Straſse endigt, senkt ihre Schichten nach NW. und die dritte viel höhere Felsenkette, zwischen welchen beyden das Vallée du Reposoir liegt, zeigt eine grade umgekehrte Schichtung, nämlich die Schichten derselben senken nach SO., so daſs sich die dritte und zweyte Felsenkette das Ausgehende oder die

Escarpemens ihrer Schichten zuwenden; eine Thatsache, welche an der Nordseite der Ur-Alpen in der Kette der ältesten Kalkalpen oft beobachtet wird. Wer diese drey Ketten nicht näher untersuchen will, kann von dem Gipfel des *Molé* diese Schichtung beobachten.

Aussicht von dem Molé und dessen geognost. Beschaffenheit. Der *Molé* läſst sich von *Bonneville* in 3-4 St. ersteigen; man bedarf dazu eines Führers; des Morgens genieſst man bey der Reise Schatten. Sein Gipfel ist 4560 F. über den Genfer-See erhaben. Die Aussicht von diesem Standpunkt ist herrlich, besonders auf die Gebirge nach Süden. Man kann nach *St. Yvoire* in 2 St. herabsteigen, und von da in 5 St. zu Genf eintreffen. Auf dem Molé sind gute Alpen, und die dort bereitete Käse und Butter werden sehr geschätzt. Die Kalkschichten des Molé an der Westseite unter seinem Gipfel, auf der Nordseite bey den Sennhütten *Chiarre* bis nach *St. Yvoire* herab stehen senkrecht, und streichen von SSW. nach NNO. Auf der Ostseite hingegen streichen die senkrechten Schichten von SSO. nach NNW. Der Kalkstein ist grau, unter dem Gipfel roth; hin und wieder Nieren von Feuersteinen, und Spuren von Versteinerungen. Seltne Vögel nisten auf dem Molé.

Borromäische Inseln, liegen in dem *Langen*-See 4 St. von der Grenze der Schweitz, im Mailändischen Gebiet. (S. *Langensee*). Sie heiſsen *Isola bella* und *Isola madre*. Auf der Isola bella ist seit 1802, das Wirthshaus *il Delphino* errichtet. Diese

beyden Inseln waren rohe nackte Felsen, welche der Fürst *Vitaliano Borromeo* aus Mailand im J. 1671. mit Erde bedecken, bepflanzen und auszieren liefs, wie sie noch jetzt sind. Die Herzoge von Mailand belehnten im XIII. Jahrhundert das Haus Borromeo mit fast allen Landschaften am Langensee.

Isola bella. Die *Isola bella* unter 45° 53′ 11″ nördlicher Breite nach Oriani besteht aus 10 übereinander steigenden gewölbten Terrassen, wovon die höchste, 120 F. über die Seefläche erhaben, 40 F. in Quadrat hält. Ein Pegasus, der auf dieser Terrasse steht, giebt dieser Insel ganz die Gestalt einer Pyramide, wenn man von Osten herausgesegelt kömmt. Auf der Westseite steigt aus den Wellen des Sees ein grofser Pallast empor, welcher dem entworfnen Plane nach noch nicht ganz vollendet ist. In der Sala terrena hat der Erbauer seine Absicht in Stein hauen lassen: „Durch die Be„bauung dieser rohen Felsen gab er seiner Mufse Würde, „und seinen Vergnügungen majestätische Gröfse" *). Die Grotten oder Sale terrene sind in musivischer Arbeit und enthalten schöne marmorne Kopien von berühmten Antiken, und eine *Achillesbüste*, welche sehr geschätzt ist; Saal und Kapelle sind nach den Zeichnungen Zanoja's gebaut und verziert. Man siehet in diesem Pallast Gemälde von Luca Giordano, Procaccini, Schidone,

*) Vital. Borromeus etc. informibus scopulis substruens et exstruens dignitatem otiis, majestatem deliciis comparabat. Anno 1671. — Ueber den Erzbischof Carlo Borromeo. S. *Arona*.

Lebrun, und in 3 kleinen Zimmern mehrere Landschaften von dem berühmten Maler Ritter Tempesta, welcher hier in der Verbannung lebte, nachdem er seine Gattin ermordet hatte, um eine schönere Frau heyrathen zu können. — In der Nähe der Jsola bella ist der See 600 F. tief, zwischen den Inseln aber nur 18 Fufs — Die ganze Insel ist mit Lusthainen und Lauben von Pomeranzen - Zitronen - Granat - Zedrat - Lorbeer - und Oliven-Bäumen, Zipressen, Weinreben, Rosen - Jasmin - Mirthen - und Kapersträuchen, von Springbrunnen und Goldfasanen belebt. Pomeranzen - und Zitronenbäume *), fast so dick und grofs wie zu Neapel und Palermo, 1 F. im Durchmesser. Auf einzelne Pomeranzenbäume sind Weinreben, Rosen und Jasmin gepfropft, blühen, und tragen Früchte. Die Früchte der Zedratbäume sind 1 F. lang, 2/3 F. im Durchmesser. Bey voller Blüthe breiten sich die angenehmen Gerüche weit auf den See aus, wenn man zumal bey früher Morgenszeit angefahren kömmt. Im Winter werden alle die mannigfaltigen Spielarten der Pomeranzen- und Zitronenbäume mit Brettern geschützt und bedeckt; alle übrige Pflanzen halten den Winter aus. Acanthus mollis, Valeriana rubra, Trachelium coeruleum blühen wild an den Mauern. Die Aussichten von der obern Terrasse sind ausserordentlich. Nach N. mitten im Seebecken die *Isola madre*, die *Isola di S. Giovanni* und *di S. Michele*

*) Man erndtet auf dieser Insel 30-36,000 Stück Pomeranzen und Zitronen.

nahe bey Palanza; an den Ufern die Städte *Palanza* und *Intra;* hinter diesen der reizende Hügel *Castagnuola* mit Klöstern, Dörfern und Landhäusern, der Monte Rofso und Simmolo, und über diese die hohen finstern Gebirge der Thäler *Intrasca* und *Vichezza;* nach NO. die Oeffnung des Seearms nach *Locarno* mit den steilen Felsen *Pino* und *Gamborogno*, über welche sich die Gebirge der *Verzaska*- und *Mayn*-Thäler erheben; der *Orsero*, an dessen Fufse der Einflufs der *Tresa* in den See; *Laveno* und hinter diesem Ort der Monte *Beuscer;* ostwärts das reitzende Hügelland von *Varese*, mit Kapellen, Thürmen und Villen besäet. Nach SO. schweift der Blick über den See nach *Sesto* und in die Ebnen der Lombardey. Nach S. erhebt sich der grünende *Vergante*, an dessen Fufse *Stresa*, *Campino* und die schöne Villa *Bolongaro*. Nach SW. die kleine Insel *Isola di Pescatori* oder *Superiore*, *Baveno*, die kegelförmigen Berge *Montorfano* und *Castello di Fariolo*, und zwischen beyden der Einflufs der *Toccia* bey Cavadone in den See; auf der NW. Seite der tiefe Seebusen, in dem sich der *Mergozzo*-See ergiefst; im Hintergrunde dunkle Gebirge und glänzende Schneescheitel, unter denen der zweyhörnige *Simplon*. Die herrlichen Aussichten auf die Schweitzer- und Piemontesischen Gebirge mufs man des Morgens, die Aussicht nach *Laveno* und die Lombardey des Abends geniefsen.

Isola madre. Die *Isola madre* 1 1/2 St. von der vorigen, besteht aus sieben Terrassen; auf der höchsten ein Pallast; voll dichter Gebüsche von Lorbeeren und

Pommeranzenbäumen; prächtige Zypressen, Rosmarin von seltner Dicke, ein grofser Nafso oder Ebenbaum, alles durch Fasanen und Perlhühner belebt. Das Klima dieser Insel ist milder als auf der Isola bella; die Pomeranzen bedürfen keiner Bedeckung im Winter, und die Agave americana wächst häufig auf den Felsen dieser Insel. Das Ganze der Anlagen und der Pallast sind einfacher und ländlicher als auf der Bella, wo eine zu steife Zierlichkeit herrscht. Ueber die benachbarten merkwürdigen Oerter und Gegenden als Intra, Palanza, Luino, Laveno, Arona, Varese, Sesto, Domo d'Ossola, Ortasee, Canathal, Anzasca, Sesia {und Antronathal sehe man alle diese Artikel. Ueber Baveno und alle Merkwürdigkeiten des *Langensees* S. *Langensee*.

Wege. Von der *Isola bella* nach *Intra* und *Palanza* 1 St. Nach *Laveno* 2 St. Nach *Sesto* 6-7 St. Nach *Locarno* 6-7 St. Nach *Mergozzo* 3 St. (S. alle diese Artikel, und *Langen*-See). Wer nicht zu Wasser nach Mergozzo gehen will, darf sich nur bis Baveno übersetzen lassen (wo die älteste Kirche dieser Seegegenden, und an dessen Mauern eine römische Inschrift), und von da nach dem Ortasee links, oder nach Domo d'Ossola 8 St., durch Fariola, Ornavasso (wo ein achteckiger Pallast der Visconti, fast verlassen), Pie di Mulera, und läfst bis hieher seitwärts Muggiandone, Anzola, Megolo, Pieve, (S. die Merkwürdigkeiten dieser Oerter unter *Domo d'Ossola*). Auf dem Wege über Mergozzo kömmt man durch Candoglia, Bettola, Nibbio, Cusciago, Premosello, Vogogna, über

die Toccia nach Pie di Mulera. In Fariolo findet man Post, sowohl nach Domo d'Ossola und den *Simplon*, als auch längs dem See nach Belgirate, Arona, Sesto, Milano. — Nach *Luino* an der Tresa 3-4 St., über den See bis Porto di Val Travaglia und von hier zu Fuſs nach Luino S. Luino.

Geognost. Beschaffenheit. Der Felsen der *Isola bella* besteht aus Gneiſs, Glimmerschiefer, Urthonschiefer mit eisenhaltigen Trapadern und Quarznieren durchzogen, und aus körnigem Kalkstein mit Quarz und Glimmer gemengt; die Schichten senken sich nach SO. Alle übrige geognostischen Merkwürdigkeiten S. *Domo d'Ossola*, *Langensee* und *Intra*.

Bosco oder *Gurin*, ein Dorf in dem Nebenthale *Kaverna* des *Mayn*-Thales (Val Maggia) im K. *Tessin*.

Merkwürdigkeiten. Das Thal *Kaverna* oder *Bosco* ist 3 St. lang und zieht nach Westen gegen den *Gries*. Sehr merkwürdig, daſs die ganze Gemeinde *Bosco* mitten unter den italienischen Einwohnern des ganzen *Mayn* - Thales aus *Deutschen* besteht, welche das rauhe Oberwalliser - Deutsch sprechen. Es liegt mehr als 5000 F. übers Meer, und erhält drey Monate keine Sonnenstrahlen. Das Thal von *Bosco* hat keinen Thalgrund, sondern die Felsen von beyden Seiten stoſsen unter spitzigen Winkeln zusammen.

Weg nach Formazza. Von *Bosco* führt ein Weg nach *Pommat* oder *Formazza* in 8 St. Zuerst auf die Furka von *Bosco*, wild und zum Theil gefährlich, 4-5 St. (bey dem Kreuz 7212 F. übers Meer);

von hier herab nach den Sennhütten *Oberstavol* 1 ¼ St.; zu den Sennhütten *Stavol* 1 St.; sehr steil abwärts nach *Fundavalle* und *Formazza* 1 ¼ St. (S. *Formazza*). Ein Weg von Bosco, den See Cavergno und *Naret* vorbey, nach *Villa* und *Airolo*.

Geognost. Thatsachen. Der ganze Gipfel der Furka von *Bosco* besteht aus Glimmerschiefer voll grosser Granaten. Nach *Formazza* zu, Hornblendeschiefer und adriger Granit; nach *Bosco* zu, Gneifs und Hornblendeschiefer. Diese Gebirgsarten gehen in einander über, und liegen in regelmäfsigen Schichten die fast horizontal sind, und nur etwas nach SO. senken (*Saussure*). Man s. den Art. *Mayn*-Thal.

Branchier S. *Antremont-Thal*.

Bregell-Thal, (*Bregeller-Thal*, auch *Bregell*, rhätisch *Val Bragajla*) im K. Graubündten, an der Südseite des *Septimer*; ein enges rauhes Thal, zieht von NO. nach SW. 4 St. lang nach Chiavenna zu, von der *Mera* durchflossen, welche in drey Aermen auf dem *Septimer* entspringt, die sich bey den *Maruzzer*-Hütten vereinigen und hinter *Casaggia* den viel stärkern *Ordlegna* aus dem *Val d'Ordlegna* von dem *Muretta*-Gletscher — zu *Vico Soprano* die *Albigna* von dem *Albigna*-Gletscher — zu *Bondo* die *Bondaska* von dem *Bondaska*-Gletscher aufnimmt, und sich in den *Lago di Chiavenna* ergiefst.

Merkwürdigkeiten. Die Einwohner dieses Thales sind italienischer Abkunft; ein grofses wohlgebildetes Bergvolk, freye Bündtner, Protestanten und wohl-

habend. Sie genossen früher als die übrigen Theile von Graubündten Freyheit. Schon im J. 1024. nennt sie der Kaiser *Heinrich II.* bey Bestätigung ihrer Rechte *freye Leute.* In jenen Jahrhunderten war die Strafse über den *Septimer* durch das *Bregell* der einzige Alpenpafs in Graubündten aus Deutschland nach Italien. Es herrschen in diesem Thale regelmäfsige NO. und Westwinde. Der schwarze Bär ist hier einheimisch. — Vico soprano ist Hauptort des *obern Bregells.*

Wege. Von hier gehen zwey grofse Strafsen aus: Die eine über den *Septimer* nach *Chur* in 16 ½ St. (S. *Septimer*); die andre über den *Maloyen* - Berg (*Malloggia*, *Moläga*) durchs *Engadin* bis Martinsbrücke an der Grenze Tyrols 22 ½ St.; beyde Strafsen können mit kleinen Wägen im Sommer gefahren werden. Die Strafse von Chiavenna durch das Bregeller-Thal bis ins Ober-Engadin wurde 1776. gemacht. Auf dem *Septimer* und *Malloggia* Wirthshäuser. Von *Casaccia* geht ein Weg durchs Thal *Ordlegna*, über den *Muretto* und dessen Gletscher, ins *Malenker* - Thal. Von Soglio gehen 2 Jägerwege zwischen den Splügen und Septimer durch in 5 St. nach Avers; der eine durchs Val Madris, der andere durchs Val di Lei und über Gletscher. (S. *Ferrerathal*).

Schlammstrom. Wasserfälle und Merkwürdigkeiten auf dem Wege nach Chiavenna. Im J. 1673. ergofs sich im Juny von den nächsten Bergen ein Schlammstrom auf *Casaccia*, füllte eine Menge Häuser ganz aus, und gieng alles überwältigend

weiter; man sieht noch jetzt Spuren davon. (Man s. über diese Erscheinung den Artikel *Brienz*). Von *Casaccia* nach *Chiavenna* 5 St. Auf diesem Wege sind merkwürdig: Ein ansehnlicher Wasserfall von dem Berge *Albigna*, ehe man nach *Vico Soprano* gelangt. Dicht bey diesem Dorfe zu *Cranna*, das zerstörte Schloſs *Castello di sotto*, der Stammsitz des Geschlechts *de Praepositis* oder *Prevóst*, von dem Geschlechte der *Fabier* in *Rom* abstammend; die Nachkommen in Graubündten sind Bauern; ¼ St. unter *Stampa* das steinerne Thor *la Porta*, Stammhaus der *von Castelmur*. Hier stand 400 Jahre nach C. G. *Castromurum*, welches *Antonin Murum* nennt. Das Thal schlieſst sich, und hier hört das *Ober-Bregell* auf. *Bondo*, das erste Dorf im *Unter-Bregell*, hat einige Monate keine Sonne; hier wohnte ein Graf von Salis, welcher im J. 1805 in Paris starb. *Soglio* (Soi, in gemeiner Mundart) auf hoher Terrasse mit vielen Häusern und Gärten, Stammsitz des im K. Graubündten so zahlreichen Geschlechts *von Salis*. Schon im J. 913. lebten hier zwey Brüder *Andreas* und *Rudolf von Salis*; ein Zweig dieses Geschlechts war damals in Brescia schon bedeutend. Der Anblick von Soglio nach dem Berninagebirge ist prachtvoll. Die vielen Felshörner desselben dienen durch ihren Schattenwurf den Einwohnern, die Stunden von 9 Uhr bis 4 Uhr zu zählen; daher tragen diese Hörner den Namen: Piz de Nove, Piz de Dieci, Piz d'Undeci, Mezzodi, Piz de Duan, Terzer, Cordera. Man sieht von Soglio den

Bondascagletscher. Oberhalb dem Kastanienwalde *Branten* liegt das Schlofs *Castellazzo*, welches der älteste Stammsitz der Familie *Salis* seyn soll. Jn *Soglio* wachsen herrliche Artischoken. — Nach *Castasegna*, dem Ende des *Bregeller*-Thals, vor diesem Dorfe in einem Kastanienwalde, bildet die *Aqua di Stoll* einen schönen Wasserfall. Von hier bis *Chiavenna* noch 2 St. (S. *Chiavenna*). Von Bondo bis Chiavenna fast nur ein Kastanienwald.

Naturhist. Merkwürdigkeiten. In der Gegend von Vico soprano schwärmt der Papillio apollo am Ende Juny in sehr grofser Menge. In der nördlichen Kette des Bregellthals streicht Granit, Gneifs, weifser halbdurchsichtiger Urkalkstein; am Septimer talkreiche Urfelsarten; in der südlichen Kette meistens Talkarten und Gneifs und Granit. Auf dem Berge Dair, ohnweit Soglio, finden sich schöne zwölfseitige Schwefelkiese, Pietre minerali di Dair hier genannt.

Bregenz (in der Landschaft *Vor-Arlberg*), Städtchen am südöstlichen Anfange des *Boden*-Sees, am Fufs hoher Gebirge und eines wichtigen Passes aus *Schwaben* ins *Rheinthal.* Die *Römer* hatten hier eine Burg, *Brigantia.* Es liegt unter 47°, 30′, 30″ nördl. Breite, und 27°, 25′, 40″ der Länge. Hier ist eine entzückende Aussicht über die ganze Länge des Boden-Sees, an dessen nordwestl. Ende man den Kegelfelsen *Hohentwiel*, eine Entfernung von 19-20 St. erblickt. Nahe bey Bregenz liegt auf einem Felsen das Schlofs *Pfannenberg*, die Festung genannt;

zwischen diesem Schloſs und dem See ist die *Bregenzer-Klause.* Hier wurden die Appenzeller 1408. von den schwäbischen Rittern geschlagen. (S. *Appenzell*). Die Klause eroberte der schwedische General Wrangel im J. 1646., und die Franzosen im J. 1796. und 1805. — Die Einwohner des Bregenzer-Waldgebirges arbeiten sehr viel für die Fabriken der KK. *St. Gallen* und *Appenzell;* besonders werden von ihnen viele Mousseline gestickt.

Wege. Von Bregenz über den See nach der Insel und Stadt Lindau (3125 Klaftern, zu 7 F.) 1½ St.; am deutschen Ufer über *Bäumle*, wo eine Eisenschmelze ist, nicht viel weiter. — Von *Bregenz* nach *Rheineck* 2 St.; auf diesem Wege liegen folgende Oerter: Zunächst an Bregenz die ehmalige Benediktiner-Abtey *Mehrerau* von sehr hohem Alter, seit 1807. aufgehoben; hier mündet die *Bregenz*, auf welcher aus den Allgäuer-Alpen viel Holz geflöſst wird, in den See; *Hard*, wo auf dem Harder-Riede 1499. zwischen den Eidgenossen und den Oesterreichern und Schwaben, und 1796. zwischen den Oesterreichern und Franzosen Gefechte vorfielen; *Fuſsach*, wo die *Fuſsach* in den See fällt; *Gaiſsau* am Rhein, Rheineck gegenüber, und gegen den See einige Häuser; *Rohr* an der Erdzunge *Rheinhorn.* — Von Bregenz nach *Chur* im K. Graubündten kann man mit Post fahren.

Bremgarten, Städtchen im K. Aargau, an der Reuſs, war der Geburtsort *Bullingers*, eines der thätigsten und gelehrtesten Reformatoren, welcher nach

Zwingli's Tode die erste geistliche Stelle erhielt, und gleichsam das Haupt der Reformation in der Schweitz wurde.

Brenets-Thal, das nördlichste Thal in den Gebirgen von *Neuchatel*, vom *Doux* durchflossen. Von *Locle* und *Chaux de Fonds* führen gute Wege hieher; von Locle bis Brenets 1 St.

Sehenswürdigkeiten. Sehenswerth sind: ½ St. hinter dem Dorfe *Brenets* der *Saut du Doux* in grausender Wildnifs; der Flufs stürzt 30-40 F. hoch herab. Hier zwölf Mühlen; etwas weiter ein Hammerwerk, wo Ambofse von allen Gröfsen geschmiedet werden; ferner bey dem Dorfe *Blanchettes* der *Creux de Mouron;* eine sehr wilde Felsengegend; bey *Brenets* die Höhle *Tofiere*, wo die Natur Tische und Bänke bereitet zu haben scheint; in dieser Höhle ein ausserordentliches Echo; in der Steingrube bey *Brenets* viele Dendriten. Ueberhaupt sind hier die 3-400 F. hohen senkrechten Felsen und ihre eigne Schichtung merkwürdig. Ehedem stand hier ein See, bevor der Flufs einen Ausgang erhalten hatte.

Brevine-Thal, in den Bergen von *Neuchatel*, an der Grenze von Frankreich, zieht 2 St. lang von SW. nach NO., und ist das höchste aller Neuchatelischen Thäler. Die Einwohner sind Uhrmacher, Metallarbeiter, Spitzenmacherinnen, und Hirten.

Merkwürdigkeiten. Merkwürdig sind: Bey dem Dorf *Brevine* eine eisenhaltige Quelle; ½ St. davon der See *Etalieres*, der durch die Klüfte der

senkrecht stehenden Kalkschichten, wie der See im *Joux*-Thale, seinen Abfluſs hat, und der *Reuse* zu *St. Sulpy* mehrere Stunden davon entfernt den Ursprung giebt. In den Felsschlünden, in denen sich der Abfluſs des Sees verliert, sind unterirdische Mühlen erbaut. Der See enthält Forellen uud Hechte.

Fürchterliches Erdbeben. Nicht weit von Brevine gräbt man Braunkohlen, welche von Wäldern herkommen, die im J. 1356. am 18. Sept. von einem entsetzlichen Erdbeben (welches durch den ganzen Jura wüthete, die Stadt *Basel* und ganze Berge zusammenstürzte), verschüttet wurden. Nordwestlich der Berg *Chatelot* voll Versteinerungen; als Bucciniten, Turbiniten u. s. w., welche in einer Schicht von blauem und hartem Mergel zwischen gelben Kalksteinschichten liegen.

Wege. Von Brevine nach *Locle* 2 St. durch *Chaux du milieu* und *Chaux de Cachot*. Nach *Verrieres* 3 St. und ins *Val de Travers* 2 St. (S. *Verrieres und Motiers*).

Breuil in Piemont. S. *Cervin*-Thal.

Brieg, in Oberwallis, einer der beſstgebautesten Orte des ganzen Wallis, in dem hier erweiterten und sehr fruchtbaren Rhone-Thal. Wirthshäuser: *Kreuz* und *Taube*. Liegt 1026 F. über den Genfer-See, und 2184 F. übers Meer. Von S. strömt der wilde *Saltine*-Bach vom *Simplon*, von N. der *Kelch*-Bach von *Bel*-Alp und *Blatten* herab, der Rhone zu. Alle Ge-

birge sind von Schlünden durchschnitten; nach N. sieht man die Felsen des *Nest*-Horn, und etwas von dem obern *Aletsch*-Glescher.

Merkwürdigkeiten. Der silberglänzende Glimmerschiefer, womit die Häuser gedeckt sind; der schöne Lavezstein (hier *Giltstein* genannt, von grünem Grunde mit hellgelben Adern durchzogen, von sehr feinem Korn und fettiger Politur), womit mehrere Kirchen, besonders die Jesuiten-Kirche geziert ist. S. *Aernen*. — Bey H. *Wagner* Krystallmagazin. — Eine halbe Stunde von Brieg, am Ausgange des *Gradezer*-Thales warme Bäder von der Eigenschaft der Bäder zu Leuk, die ehmals sehr besucht waren. Die Gegend ist Stürmen und Erdbeben sehr ausgesetzt. *Brieg* wurde den 1. November 1755. bey dem grofsen Erdbeben zu Lissabon und den 9. December schrecklich mitgenommen, und die Erschütterungen dauerten den ganzen Monat fort. Brieg liegt an der Alpenstrafse über den Simplon, und wird dadurch belebt. Der Ort hat in dem Kriege der *Ober-Walliser* gegen die *Franzosen* in den J. 1798. und 99. entsetzlich gelitten; den 11. May 1799. drangen die *Oesterreicher* über den *Simplon* bis *Brieg* vor.

Pflanzen. Die eingeschlofsne Gegend von Brieg ist ausserordentlich warm, und es wachsen hier Pflanzen, die nur in südlichern Gegenden einheimisch sind. Es wird viel Wein und Safran gebaut.

Man findet hier die dem *Walliser*-Lande eigenthümlichen Pflanzen: *Andryala lanata. Echinops sphaerocephalus*

(Kugeldistel). *Tragopogon majus.* Ausser diesen wachsen: *Carduus helenioides* und *heterophyllus* (die schöne Distel). *Onopordon acanthium* (Krebsdistel). *Silene armeria. Centaurea benedicta* an den Bächen.

Mineralogie. Bey und um Brieg, in Entfernung von 2 St. finden sich: Wasserbley, rothes Rauschgelb, Serpentin, Chloritschiefer, sehr schöner grüner gemeiner Talk, Strahlstein. Ueber den Urgyps und Urkalkstein zwischen Glimmerschiefer streichend, 1 St. oberhalb Brieg, s. *Simplon.*

Wege. Grofse Viesch- und Aletsch-Gletscher. Auf die Höhe des *Simplons* 5-6 St. Von da bis zum Dorfe *Simpeln* 2 St. und bis nach *Ruden* an der Grenze des Wallis, wieder 2 St. Von da bis *Domo d'Ossola* 5 St., mit Wagen zu befahren (S. *Simplon*). Nach *Visp* 2 St. (S. diesen Artikel). Ins Ober-Wallis nach *Münster* und *Obergesteln* 8-9 St. Der Weg führt über eine hohe Brücke nach *Naters* 1/4 St., wo das sehr alte Schlofs *Flue*, ehmaliger Stammsitz des sehr alten Geschlechts *auf der Flue*, dessen Glieder Bischöfe und Grafen von Wallis waren, und an der Spitze einer mächtigen Parthey im Lande, die *Französische* genannt, standen (S. *Visp*). Alsdann betritt man sogleich den obersten Zehnten *Gombs*, der sich 11-12 St. bis an den Ursprung der Rhone erstreckt. Von Naters bis *Mörell* 2 St. Eine halbe St. vor Mörell stürzt der *Massa*-Bach von Norden her aus dem *Aletschthal*, welches von dem grofsen *Aletsch*-Gletscher, der von der Südseite der *Jungfrau*

9–11 St. lang herabsteigt., und sich nur 2 St. von de Rhone endigt, fast ganz ausgefüllt wird; ist gar nicht besucht. Von *Mörell* nach *Deichtel* und *Lax* 2 1/8 St. Auf diesem Wege stofsen von beyden Seiten die Gebirge so nahe zusammen, dafs nur Raum für die Rhone ist, und an manchen Stellen die Strafse auf verwittertem Schiefer gefährlich wird. Auf den Anhöhen nach N. liegen die Dörfchen *Greich*, *Betten*, *Wyler;* auf den Höhen des andern Ufers *Bister*, *Graniols*, und 1/2 St. vor *Lax* strömt der *Binnen*-Bach aus dem *Binnen*-Thal von O. her der Rhone zu. Von *Lax* führt eine sehr hohe Brücke auf die linke Seite der Rhone nach *Aernen*, *Graniols* (S. *Aernen*). Von *Lax* durch *Viesch*, *Niederwald;* von hier ins offne Thal durch *Blizigen*, *Selgigen*, *Rizigen*, *Klutigen*, nach *Münster* 3 1/4 St. Bey *Viesch* öffnet sich nach Norden das *Viescher*-Thal, aus welchem der *Viesch*-Bach von dem grofsen *Viesch*-Gletscher der Rhone zueilt. Der *Viesch*-Gletscher steigt von den *Viesch*-Hörnern und *Finsteraar*-Horn 6–8 St. herab, und füllt das ganze *Viesch*-Thal, welches im X. Jahrhundert noch fruchtbar war, und durch welches ein Weg nach *Grindelwald* führte, wovon noch Spuren übrig seyn sollen (S. *Grindelwald*). Zu *Mörell* sieht man in Ober-Wallis die ersten Weinstöcke, und von hier nach *Naters* herab efsbare Kastanien. Von *Mörell* aufwärts nach *Lax* sehr viele Wachholder- und Berberitzen-Sträucher; das Land rauher und unfruchtbarer.

Geognostische Thatsachen. Von *Brieg* an

an, aufwärts nach *Münster* wälzen alle Bäche, die von der Nordseite aus der Gebirgskette, welche Wallis vom Kanton Bern trennt, herabströmen, fast nichts als Granit und Gneifsgeschiebe — die Bäche aus der südlichen Kette hingegen weniger, und mehr Thonschiefer und Urkalkstein-Geschiebe. Von *Naters* bis *Nieder-Wald* zeigen sich am Wege abwechselnd Glimmer und Thonschiefer mit grofsen Quarzadern. Oberhalb *Naters* wurden zwischen 1770. und 1780. aus einem Felsen 5000. Pf. Krystalle gegraben, unter denen einzelne Stücke von 7-14 Centner sich befanden. Vor *Mörell* liegen so viele Granittrümmer zerstreut, dafs ganze Gebirge hier eingestürzt seyn müssen. Bey *Lax*, auf der rechten Seite, und bey *Greniols* und andern Stellen auf der linken Seite der Rhone, geht Gyps zu Tage aus. Ueber den schönen Lavez-Stein nahe bey *Mühlibach* S. *Aernen*. Ueber die geognostische Beschaffenheit des Thales nach *Visp* und dem Simplon S. *Visp* und *Simplon*.

Brienz und Brienzer-See, im K. Bern. Wirthshaus: *Bär*. Der See 3 St. lang, ½ St. breit, in gerader Richtung von NO. nach SW., an einigen Stellen 500 F. tief, nur einige Klafter höher gelegen als der Thuner-See. An seinem nordöstlichen Anfange fällt die *Aare*, am Süd-Ende die *Lüschine* und noch andere kleine Bäche hinein; und am Südwest-Ende tritt die *Aare* wieder heraus, und ergiefst sich nach einem Laufe von 1 St. in den *Thuner*-See. Der delikateste Fisch dieses Sees ist der *Brienzling*, der geräu-

chert verkauft wird; in einem Zuge werden oft 10–1200 Stücke gefangen; auch ernährt der See Forellen von 6–20 Pf. Schwere. Nach N. und S. ist der See mit hohen Felsen ummauert; südlich sind die Ufer sehr steil und wenig bewohnbar; nur *Böningen* und *Iseltwald* liegen an dieser Seite; die gebrochnen Felsen auf der Südseite erheben sich bis zum *Faulhorn* und *Schwarzhorn* 8020 F. übers Meer, tragen herrliche Alpen nach der Seite des Grindelwalds und Hasli, und 3–4 kleine Seen (S. *Grindelwald*). Nördlich erheben sich der *Höhgant* (6834 F. übers Meer nach H. Prof. *Tralles*), der *Nestelstock*, die *Hinterflue*, (auch *Tann-Rothwyler*-Horn genannt), die höchsten Felsen des *Entlebucher*-Thales, auf denen die *kleine* und *grofse Emme* entspringen, welche die *Emmen*- und *Entlebuch*-Thäler durchströmen. Der *Nestelstock* trägt sehr seltne Pflanzen. Auf dem *Rothhorn* eine ausgedehnte Aussicht auf alle Gebirge des Oberlandes. Die nördlichen Ufer sind lebendig von Wald, Kirschbäumen und den Dörfern *Brienz*, *Oplingen*, *Ober*- und *Nieder-Rieden*, *Rinkenberg* und *Golzweil*. Der bewaldete *Rinken*-Berg und das Schlofs *Unspunnen* bieten malerische Ansichten dar; überhaupt giebt es eine Menge herrlicher Aussichten über den See, sowohl nach NO. als SW. nach *Interlachen*, *Iseltwald*, den *Abend*-Berg, und der *Niesen*-Piramide. H. *Rieter* hat eines seiner schönsten Blätter von dieser Gegend entworfen.

Wasserfall. Nicht weit von *Brienz* an der Südseite bildet der *Giefs*-Bach, der von dem *Schwarzen*-

Horn herkömmt, einen schönen Wasserfall, zu dem man hinaufsteigen mufs, wenn man dessen Schönheit in der Nähe bewundern will. Das Gemälde dieses Wasserfalls von Hrn. *Rieter* in Bern ist unübertreflich; hier kann der Reisende, welcher die Alpen nicht ersteigen will, die schöne Alpenrose (*Rhododendron hirsutum*) sehen und pflücken; denn sie steigt da bis an den See herab.

Mineralogie. Die Felsen von beyden Seiten bestehen aus Kalk- und Thonschiefer. Auf der nördlichen Seite des Sees, am *Brienzer*-Berge, grub man, in einer Gegend *Nunn* genannt, in einer Spalte voll gelber Leimerde, den schönsten grünen und weifsen Flufsspath in grofsen Massen; es waren Stücke dabey, welche vom reinsten Flufsspath in schwärzlich grauen spathigen Kalkstein übergiengen, und vom letztern Kalkstein-Stücke, die viel schwerer waren als Kalkspath, sich nicht zu Kalk brennen liefsen, und wohl Flufsspathsäure enthielten. Man findet seit langer Zeit keinen Flufsspath mehr an diesem Ort.

Schlammstrom. Das Schlofs *Kien*, Stammsitz des Geschlechts gleiches Namens im XIV. Jahrhundert, und das Dorf *Kienholz*, wurden durch Lauinen und Steinstürze zerstört; und von *Schwändi* und *Hochstädten*, welche auf denselben Ort erbaut waren, wurden im J. 1797. durch einen Strom von Schlamm und breiiger Erde 37 Häuser und viele Gärten und Wiesen verschüttet. Die Einwohner retteten sich anf die Böden ihrer Häuser, und der Schlammstrom stieg zum Glück

nicht so hoch; ein Fuchs erstickte darin, und eine Otter entkam mit Mühe. Der See blieb von der Menge dieses Schlamms mehrere Monate trübe *).

Geschichte. Brienz hatte seine Grafen, wovon der letzte im J. 1107. mit den Kreuzfahrern nach Palästina zog. — Am östlichen Anfang des Sees stand ehmals das Dorf Kienholz, wo im J. 1352. die Stadt Bern in den Bund der Eidgenossen aufgenommen und der achte Kanton wurde (S. *Bern*), und wo nachher bisweilen eidgenössische Staats-Versammlungen gehalten wurden. Den Untergang von Kienholz sehe man auf voriger Seite. — Das Schloſs *Unspunnen* war der Sitz des Geschlechts *v. Weiſsenburg*, und *v. Rinkenberg*, Erben der Grafen Brienz. Johann v. Weiſsenburg wurde im XIV. Jahrhundert von den Einwohnern des Haslithales hier angegriffen und besiegte sie, (S. *Haslithal*). Die *Brienzer*, des Jochs der Rinkenberge müde und nach dem freyen Zustande ihrer Nachbarn der Unterwaldner begierig, erhielten von der Landsgemeinde *Unterwaldens* das Landrecht und sagten 1354. dem Rinkenberg alle Pflichten auf. Da Philip von Rinkenberg Bürger zu Bern war, so verursachte dieses Er-

*) Diese Schlammströme sind eine schreckliche Begebenheit in den Gebirgen. Sie zeigen sich nur da, wo Schiefer und Thongebirge sind, in deren innern Hölen oder mächtigen Spalten sich bisweilen eine ausserordentliche Menge Wasser ansammelt, den Schiefer oder Thon auflöst, endlich durchbricht, und als flüssiger Schlamm, mit Steintrümmern gemengt, wie ein Lavastrom erscheint. Die fortstoſsende Kraft dieser Schlammströme ist unglaublich. Obgleich ihr Lauf gar nicht reissend und

eignifs viele Händel, und viel Unglück für die Gegend von Brienz und für mehrere ritterliche Geschlechter im K. Unterwalden, welche ihre Mitbürger zu den Fehlschritten und zur Zerstörung von Unspunnen im J. 1381. verleitet hatten. *Bern* behauptete sein Recht gegen Unterwalden, und die Brienzer mufsten zu ihren Pflichten zurückkehren.

Faulensee. Zwischen *Golzweil* und *Rinkenberg* liegt der sehr tiefe und fischreiche *Faulen*-See, dessen Abflufs in die *Aare* zwischen den *Brienzer*- und *Thuner*-Seen sich ergiefst.

Wege. Von *Brienz* führt ein gefährlicher Weg über den Grat des *Tann*-Horns nach *Schüpfen* im Entlebucher-Thal. Von *Brienz* über den *Brünig* nach *Lungern* im K. Unterwalden 3-4 St. (S. *Lungern* und *Brüning*). Von *Brienz* oder *Tracht* nach *Meiringen* im Hasli 3 St. (S. *Hasli*). Von Brienz fährt wöchentlich zweymal ein Marktschiff nach *Thun*.

BRUGG, eine kleine Stadt im K. Aargau, an der Aare, und an einer grofsen Landstrafse von Basel nach Zürich und Italien. Wirthshäuser: *Stern*, *Rothhaus*, *Röfsli*.

schnell, sondern sehr langsam ist, so bleibt doch jedes Mittel, ihn aufzuhalten, unwirksam, Alles mufs weichen, und Alles wird auf dessen Wege mit diesem Schlamm und Schutt angefüllt oder bedeckt. Die Savoyarden nennen solchen Schlammstrom *Nant Sauvage* (wilder Strom), und sobald sie ihn ankommen sehen, so warnen sie die tiefer wohnenden Familien durch heftiges Schreyen, sich zu retten. Aehnliche Beyspiele s. unter den Artikeln: *Bregeller-Thal* und *Wäggis*.

Geschichte. *Brugg* war ein Theil des römischen Vindonissa (S. *Windisch*). — Im J. 1353. versammelte Herzog Albrecht von Oesterreich hier alle seine Dienstmanne von Aargau, Thurgau, Sundgau, Elsaſs, Breiſsgau, Schwarzwald und Schwaben, um die Zürcher für ihren Krieg gegen die Grafen von Habsburg-Rapperswyl zu strafen, und da jene seine Forderungen nicht erfüllten, so zog er mit 16,000 M. gegen Zürich. (S. *Zürich*). Im J. 1415. wurde *Brugg* in dem Kriege gegen Herzog Friedrich von Oesterreich, welcher in die Reichsacht erklärt war (S. *Konstanz*), von *Bern* eingenommen, und hier setzte dieser Kanton seinen Eroberungen Grenzen (S. *Aargau*). Diese Stadt muſste 1444. ohne die geringste Verschuldung die ganze Wuth des Hasses und der Blutgier einiger Feinde der Eidgenossen und Berns erfahren. *Thomas* und *Hans von Falkenstein* und *Hans von Baldeck* (die nächsten Nachbarn von *Solothurn* und *Bern*; letzter wohnte auf *Schenkenberg* nahe bey Brugg, und war mit diesen Städten und Brugg verburgrechtet) schlichen sich durch den schändlichsten Betrug Nachts mit 400 Rittern und Knechten in die Stadt, hieben die Bürger, welche Lerm machen wollten, nieder, plünderten alle Häuser, steckten sie in Brand, und führten alle Männer gefangen nach *Laufenburg*. Die Weiber Bruggs verkauften Grundstücke, und mit dem erlösten Gelde kauften sie die ihrigen aus der Sklaverey der Mordbrenner los. Ueber die Kraft, Wildheit und Grausamkeit dieser Zeiten sehe man mehrere Züge unter *Greifensee*, *Zürich*, *Basel*.

Merkwürdigkeiten. Zwischen *Brugg* und *Altenburg* ist das felsigte Aar-Beet nur 30–40 Schritt breit, und die Brücke zu *Brugg* ist 65 Fuſs lang, während die Brücke zu *Aarau*, 4 St. oberhalb *Brugg*, 500 F. lang ist. Merkwürdig hier, nicht weit unterhalb der Stadt, die Vereinigung der *Aare*, *Reuſs* und *Limmat*, dieser drey beträchtlichen Flüsse, welche alle Gewässer der Nordseite der Alpen von den Gebirgen des *Wallenstadter*-Sees und der *Grauen*-Hörner im *Weistannen*-Thal an, über die hohen Gräte des *Hausstocks*, *Krispalts*, *Gothards*, *Furka*, *Grimsel*, *Aar* - Hörner, *Viesch* - und *Tschingel* - Hörner, *Aletsch*, *Gemmi*, *Strubel*, *Gelten*-Horn fort, bis zum *Pillon* in der Landschaft *Aigle* — von hier nach Westen alle Gewässer von der Nordseite des *Florietaz*, *Moine*, *Lioson*, *Famelon*, *Jaman*, *Molisson*, des ganzen *Jorats* nach dem Jura zu, alle Gewässer des *Jura* von den Gipfeln des *Joux* - Thales an, über die Höhen der Bergthäler von *Neuchatel*, *St. Imier*, *Schafmatt*, *Hauenstein*, *Schafftmatt* bis *Bötzberg*, hier nahe bey *Brugg* vereinigen, und bey *Koblenz* (2 St. weiter) dem *Rhein* zuführen.

An der Stadtmauer, bey der *Aar* - Brücke, sieht man den höchst merkwürdigen Basrelief eines Hunnen-Kopfs eingemauert.

Brugg war der Geburtsort des berühmten Leibarztes und Schriftstellers *Zimmermann* *). Zu *Stein* nahe

*) S. dessen vortrefliche Werke: *Ueber die Erfahrung, über die Einsamkeit* u. s. w. *Zimmermann* starb zu Hannover im J. 179 .

bey Brugg, Ammonshörner, Chamiten. Ausserordentliche Menge von Versteinerungen in der Gegend von *Wildenstein* nicht weit von *Brugg*. (S. *Mandach*). Auf dem *Bötz*-Berge schöne Aussichten; über die Merkwürdigkeiten des *Bötzbergs* (S. *Bötzberg*). Von Brugg nach den Städten Zurzach, Baden, Lenzburg, Aarau, nach den *Bädern* von *Schinznach* nur 1-4 St. (S. diese Artikel). Von hier fahren Postkutschen wöchentlich zweymal nach *Bern*, *Basel* und *Zürich*.

Brünig oder *Brüning*, ein sehr bequemer Bergpaſs aus dem K. Unterwalden nach *Brienz* und *Meiringen* im K. *Bern*, für Fuſsgänger und Reuter. Auf der Höhe steht ein Zollhaus, wo man übernachten kann. Das *Weilerhorn* oberhalb dem *Brünig* ist 4545. F. über den Luzernersee. Eine schöne Aussicht hier auf das *Hasli*-Thal und den *Brienzer*-See. Von *Lungern* hinauf scheint es kein Berg, sondern ein Thal; von *Brienz* hat man etwas zu steigen. Von Brienz kann man in Einem Tage über den Brünig bis *Alpnach* am Vierwaldstädter-See kommen. (S. *Sarnen*).

Brunnen, im K. Schwytz am Vierwaldstädter-See. Wirthshäuser: *Adler*, *Hirsch*. Die *Muotta* ergieſst sich hier in den See. Dieser Ort hat eine sehr lebhafte Schiffahrt auf den See nach allen Seiten, besonders nach *Altorf* zu, der Handelsstraſse über den Gothard; deswegen ist hier eine groſse Waaren-Niederlage. Die Schiffarth geht nach der Reihe unter den Schiffern und hat einen bestimmten gesetzlichen Preis.

Geschichtliche Merkwürdigkeit. *Brunnen*

ist geschichtlich merkwürdig, weil hier die drey kleinen Bergvölker von *Uri*, *Schwytz* und *Unterwalden*, nach der ersten für ihre Freyheit am 15. November 1315. erkämpften Schlacht am *Morgarten*, einen ewigen Bund*) am 9. December beschworen, aus welchem die Schweitzer-Nation hervorwuchs. Seitdem sind hier oft in den ersten Jahrhunderten Zusammenkünfte oder Tagsatzungen der Häupter der Kantone gehalten worden. Der ewige Bund wurde 1713. auf dem *Grütli*, nicht weit von Brunnen (S. *Luzernersee*) von 120 Abgeordneten zum letztenmale erneuert. *Brunnen* wurde in dem Kriege von 1799–1800. zweymal geplündert, und mehrere Gefechte sowohl zwischen den Schwytzern und Franzosen, als auch Oesterreichern und Franzosen, wurden hier geliefert. Vincenz Schmidt aus dem K. *Uri*, (Geschichtschreiber seines Kantons) wurde hier von der ersten Stückkugel eines französischen Schiffs getödtet.

Bruasca-Thal, im K. Graubündten. (S. *Pusclaver-Thal*).

Büren, ein Städtchen an der Aar, nahe am Jura, zwischen Solothurn und Biel, im K. Bern. Merkwürdig: Bey dem H. Prediger *Studer* eine Sammlung einländischer Konchylien — Steinkohlenflötz bey *Dennwyl*, gelber Marmor mit rostfarbnen Flecken. Erzgruben auf Bohnenerz, und ein Bad bey *Lengnau*, nahe bey Büren.

*) Diese drey Länder hatten schon im J. 1291. einen Bund auf wenige Jahre errichtet.

Geschichte. Einige Gelehrten setzen das römische Petenisca an die Stelle von *Büren*; die römische Heerstrafse gieng von Aventicum durch Murten, Aarberg, Büren, und Solothurn. *Büren* gehörte den Grafen *von Strasberg*, welche in den Händeln des XIII. und XIV. Jahrhunderts häufig erscheinen. Im J. 1324. überliefsen die Strasbergs Büren an den Grafen *Rudolph* von Nidau. Der letzte Graf von *Nidau* und *Büren*, *Rudolph V.*, wurde hier im J. 1375. am Fenster stehend, von einem Pfeil getödtet, als das Schlofs von *Ingram von Coucy* *) belagert wurde. *Büren* kam nach dem Tode Rudolphs an Graf Hartmann von Kyburg; dessen Sohn verkaufte es 1381. an Leopold, Herzog von Oesterreich, und dieser übergab es, nebst *Nidau*, an Coucy für seine Ansprache. Im J. 1388., als der Krieg zwischen Oesterreich und den Eidgenossen wieder ausgebrochen war, wurde es von Bernern und Solothurnern mit Sturm erobert, und blieb von der Zeit an dem K. Bern. Am 2. Merz 1798., als die Franzosen zu *Lengnau*, *Murten* u. s. w. das eidgenössische Heer angriffen, wurde auch hier gefochten. In *Büren* stand Gene-

*) Ingelram, aus einem Geschlechte normännischer Helden, Hr. zu Coucy in der Picardie, Schwiegersohn des Königs von England Edouard III. durch viele Fehden bekannt, zog mit vielen englischen Kriegshelden und Söldnern aus Flandern, Lothringen und Burgund 40,000 M. stark durchs Elsafs, bey Basel vorbey, über den Hauenstein, Solothurn vorbey, und lagerte zwischen Olten und Büren, um das Erbtheil seiner Mutter, Enkelin vom Kaiser Albrecht I., welches ihm von Oesterreich

ral *Grafenried* mit 4 Fahnen und 7 Stücken, gegenüber in dem Dorfe *Reiben* die Franzosen. Man kanonirte sich stark, und als die Nachricht anlangte, daſs die Franzosen in Besitz von Solothurn und der ganzen Aare und ihrer Brücken seyen, so zündeten die Berner die Brücke zu *Büren* an, wobey das Dorf Reiben und mehre Häuser *Bürens* in Flammen aufgiengen, zogen auf erhaltenen Befehl des Abends ab, und langten des folgenden Morgens den 3. März bey *Bern* an, von wo sie sogleich nach dem *Grauholz* abgehen muſsten (S. *Lengnau*, *Solothurn*, *Fraubrunn*, *Bern*).

Bürglen, im K. Uri, am Eingang ins *Schächen*-Thal, ½ St. von *Altorf;* Geburtsort *Wilhelm Tells.*

Wilhelm Tell. Die Burg, worin jetzt das Pfarrhaus gebaut ist, war der ehmalige Sitz des Meieramtes zu Bürglen, welches *Tell* von der Frauen-Münster-Abtey *Zürich* zu Lehen trug. *Tell* war Schwiegersohn des *Walter Fürst* von *Attinghausen*, eines der hohen Stifter Helvetiens und seiner Freyheit. Tell erschoſs am 18. November 1307. den österreichischen Vogt *Geſsler*, Tyrann seines Vaterlandes, in der hohlen

vorenthalten wurde, in den österreichischen Herrschaften des Aargaues zu erobern. Coucy selbst lag im Kloster St. Urban, und brandschatzte alle Landschaften vom Neuchateler-Jura bis an die Grenzen Zürichs und bis gegen die Stadt Luzern. Die Berner schlugen seine Schaaren bey Anet, Fraubrunn und Willisau, worauf Coucy im J. 1376 wieder nach dem Elsaſs zurückzog. Er fiel endlich zu Nikopolis in türkische Gefangenschaft, und starb in Asien 1397.

Gasse bey Küſsnacht (S. *Küſsnacht*), und am 1. Jenner 1308. führten die edlen und unvergeſslichen drey- und dreyſsig auf der *Grütli's-Matte* verbundnen Helden ihren mannhaften Entschluſs aus, eroberten in *Uri*, *Unterwalden* und *Schwytz* alle festen Burgen, und verjagten die östcrreichischen Vögte. Tell stritt unter den 1300 Eidgenossen, welche im J. 1315. bey *Morgarten* den ersten Sieg über Oesterreichs Macht erfochten (S. *Egeri*), und hatte das Glück, sein Vaterland und sein Volk aus dem tiefsten Dunkel mit immer zunehmender Kraft und neuem Ruhm emporwachsen, und als ein glänzendes, wohlthätiges Gestirn zur Freude der Menschheit immer höher und höher steigen zu sehen; denn er lebte bis zur Mitte des XIV. Jahrhunderts, wo der Bund der Eidgenossen durch den Beytritt von Zürich, Luzern, Zug, Glarus und Bern mächtig erwachsen war. *Tell* ertrank als Greis im J. 1354. in dem *Schächen*-Bach, als er ein Kind aus demselben retten wollte. Seine beyden Söhne hieſsen *Wilhelm* und *Walter*. Der letzte männliche Nachkomme von ihm, *Johann Martin Tell* starb i. J. 1684. und der letzte weibliche Nachkomme *Verena Tell* i. J. 1720. Seit dem Tode *Wilhelm Tells* stellten die *Urner* eine Kreuzfahrt mit dem Bilde der Kümmerniſs und dem Opfer einer Wachskerze nach *Bürglen* zum Andenken ihres groſsen Mitbürgers an, und verordneten an einer Landsgemeinde, daſs jährlich eine Predigt an dem Orte gehalten werden solle: *Wo unsers lieben Landmanns, ersten Wiederbringers der Freyheit, Wilhelm Tells,*

Haus ist, zu ewigem Dank Gottes und seiner Schütze. Endlich wurde i. J. 1388. eine Kapelle auf den Ort, wo *Tells* Haus gestanden, erbaut, ohngefähr 30 Jahre nach dessen Tode, wo noch so viele Personen lebten, die ihn gekannt hatten*), (S. *Vierwaldstädter*-See, an welchem *Tells* Kapelle auf der berühmten *Tells*-Platte zur selbigen Zeit errichtet wurde). In dieser Kapelle sind seine Heldenthaten abgemalt, und er wird *der treue Retter des Vaterlandes, der theure Urheber des freyen Standes*, genannt. (S. *Altorf*). Der Schullehrer *Xavier Triner*, ein guter Zeichner.

Buet, auch *Mortine* genannt, ein hoher stumpfköpfigter Felsen in Savoyen, der durch die Reisen der berühmten Physiker *de Luc, Saussure* und

*) *Uriel Freudenbergers Guillaume Tell, Fable Danoise*, 1760. machte in der Schweitz grofses Aufsehen. und wurde von den tiefsten und berühmtesten Geschichtsforschern, Hrn. *von Balthasar* aus Luzern, dem General *von Zurlauben* in Zug, und von *Emanuel von Haller*, der sonst im Verdacht stand, selbst Verfasser der *Fable Danoise* zu seyn, im J. 1772. gänzlich widerlegt. Hr. Doktor Zay in Art hat in seiner Schrift: *Goldau und seine Gegend*, Zürich 1807. S. 40-42 neue Beweise von der Wahrheit der Begebenheit mit dem Apfel bekannt gemacht. *Heinrich von Hünenberg*, Zeitgenosse Tells, schrieb seinem Schwager *Hektor Reding von Bieberegg* folgende lateinische Stanze:

Dum pater in puerum telum crudele coruscat
Tellius, ex juſſu saeve Tyranne! tuo —
Pomum, non natum, figit fatalis arundo:
Altera mox, ultrix, te periture petit.

Ueber diesen *Hünenberg* S. den Art. *Art*.

*Pictet**) sehr bekannt geworden ist. Man sieht den Buet von Genf zwischen dem *Molé* und *Voirons* als ein rundes Schneegewölbe. Nach H. *Pictets* Barometer-Beobachtungen ist er 9564 F. übers Meer, und 8412 F. über den Genfer-See; nach dem H. *de Luc* 111 F. niedriger als die vorige Angabe. Von dem Gipfel des Buet läſst sich das Erstaunenswürdige des *Montblanc* ganz fühlen und bewundern; und von hier ist die erste genaue Höhenmessung dieses höchsten Erdpunktes der alten Welt genommen worden. Die Uebersicht nach O. auf ganz *Wallis* von dem *Gothard* an nach W. über unzählige Felsen bis in das *Dauphiné*, auf viele Thäler *Savoyens*, auf den See von *Annecy*, einige Theile des *Genfer*-Sees, und das groſse vom *Jura* begrenzte Thal, ist ausserordentlich.

Wege zu dem Buet. Zwey Wege führen hinauf: Der eine von *Couteraie* im *Valorsine*-Thal beschwerlich; dieser war nur den HH. *de Luc*, *Saussure* und *Pictet* bekannt. Der andere, viel bequemer, wurde von dem Berghauptmann *Exchaquet* zu *Servoz* (zwischen *Sallenche* und *Chamouny* gelegen) aufgefunden. Von *Servoz* geht es ins Thal von *Villy* bis zu dessen höchsten Sennhütten, wo man die Nacht bleibt. Von hier auf einem, selbst für Maulthiere gangbaren Fuſs-

*) S. *de Luc recherches sur les modifications de l'atmosphere.* 2 *Vol.* — *Saussure Voyage dans les Alpes.* Dieser Felsen wurde, nach drey vergeblichen Versuchen, von Hrn. de Luc nebst seinem Bruder zum erstenmale am 20. September 1770. erstiegen.

wege über den *Col de Salenton*, und über Schnee und Schiefer in 2½ St. auf den Gipfel des Buet; auf diesem Wege hat Professor Pictet den *Buet* ohne Schwierigkeit erstiegen. *Marie Deville* und dessen Söhne Jean und Bernard (*au Mont* bey *Servoz* wohnhaft), sind sehr gute Führer. Den Weg von *Couteraie* aus dem *Valorsine*-Thal sehe man im I. Th. 13 Abschnitt, N°. 2. (p. 83.) und N°. 34. (p. 112.) Gute Führer sind hier *Marie Chamel* und *Jaques Claret.* Die Reise läſst sich nur im höchsten Sommer unternehmen; manche Personen können wegen Dünnheit der Luft diese Höhe nicht ersteigen, sondern müſsen schleunig umkehren. — Der Buet ist mit einer dicken Schneelage bedeckt; nach O. N. und NW. liegen Gletscher bis an seine senkrechten Wände; nach S. ist er von dem Gipfel an gerade abgerissen.

Verunglückter Reisender. Der Däne, *Eschen*, (bisher der beſste deutsche Uebersetzer der Horazischen Oden), gieng den 6. August 1800. von Servoz weg und schlief in der Sennhütte Villy. Am 7. erstieg er mit seinem Reisegefährten *Simschen* und einem Führer den Buet. Hr. Eschen lief stets einige hundert Schritte voraus und verschwand plötzlich, als sie auf dem mit Schnee bedeckten Gletscher angekommen waren. Seine Begleiter fliehen zurück, um Hülfe zu suchen. In der folgenden Nacht reisten aus Servoz 4 Männer, unter denen Marie Deville und der Wirth Ettle, ab, und fanden den unglücklichen Dänen in einem 100 F. tiefen Gletscherspalt stehend, mit über den Kopf erhobnen Aermen erfroren.

Geognostische Thatsachen. Dieser Felsen ist für den Erdforscher sehr merkwürdig, weil sich selten die Uebergänge des Urgebirges in dem Flötz-Kalkstein so beobachten lassen wie hier. Der Buet besteht $^2/_3$ seiner Höhe aus Granit und Gneifs, auf welchem Sand- Thon- und Kalkflötze aufgesetzt sind. Sein Gipfel: 1) Grauer Kalkstein mit Quarzkörnchen und Eisentheilen gemengt. 2) Unter diesen ein glänzend schwarzer dünnblättriger Schiefer, mit wenig Glimmer gemengt. 3) Unter diesen grauer Kalkstein mit dünnen Sandschichten wechselnd. 4) Unter diesen Kalkstein, mit Spath und Quarztrümmern in allen Richtungen durchzogen. Diese vier Flötzarten senken ihre Schichten nach NO. 5) Dann folgt Sandstein aus grofsen Quarzkörnern, in 5—6 Schichten, jede von 15—20 Zoll; senken wie die vorigen, nur etwas mehr östlich und steiler. 6) Dann eine Schicht Sandstein von 1 Fufs Dicke, aus grauem und röthlichem Quarz und röthlichen Feldspatkörnern mit gelben Piriten; die Körner so grofs, dafs man es Nagelflue nennen könnte. 7) Unter diesen folgt Gneifs aus röthlichem Glimmer und durchsichtigem Quarz, 8 F. dick; senken noch steiler wie die vorigen. 8) Eine 15 F. dicke Lage desselben Gneisses, nur weniger gefärbt, fester und mit platten Quarznieren. 9) Dann einige Klafter mächtige Schichten Gneisses, wie N°. 7. 10) Unter diesen adriger Granit *(granit veiné)* mit linsenförmigen Quarznieren in der Richtung der Schichtenblätter. Dieser Granit bildet den ganzen Fufs des *Buet* bis ins *Valorsine*-Thal hinab;

seine Bestandtheile sind immer die nämlichen, und wechseln nur an Gröfse und Farbe. Die vier letztern Felsarten stehen fast in senkrechten Schichten und streichen ohngefähr von N. nach S. Bey ihrer Fortsetzung nach N. lehnen sie sich an die Schichten des Felsen *Lognia* oder *Chesnay*, welche von ONO. nach WSW. streichen. Von dem Gipfel des *Buet* läfst sich gut bemerken, wie die mittelsten Schichten des *Chesnay* ganz senkrecht stehen, und die andern sich an diese anlegen. An den Seiten des *Chesnay* liegen herabgestürzte Granitstücke von schön rother Farbe. (S. *Valorsine-Thal*). *Saussure*.

BUGNANCO-THAL, in Piemont, 3 St. lang, öffnet sich ins Oscellathal nahe bey Domo d'Ossola nordwestwärts desselben; enthält mehrere Dörfer, und wird vom Bugnanco durchflossen. Ist reich an *Goldkiesen*.

BULLE, ein Städtchen im K. Freyburg. Wirthshaus: *Kreutz*. Es liegt ganz nahe an der Landschaft *Greiers (Gruyeres)*. Brannte 1805. fast ganz ab.

Viehheerden und Käse von Gruyeres. Man sieht von hier den *Molisson* nach S. und die Gebirge des Thales *Bellegarde* und *Charmey* nach O., wo die befsten Greierskäse gekocht werden. Am Molisson liegt die Karthause La Part-Dieu, von der Mutter des Grafen Peter von Greiers 1307. gestiftet. Hier in *Bulle* sind grofse Niederlagen der Greiers-Käse. Den 7. 8. und 9. October steigen alle Kühheerden von den Alpen ins Thal; und wer sich zu dieser Zeit nach *Bulle* be-

giebt, geniefst das Vergnügen, fast den ganzen Tag die Heerden läutend durchziehen zu sehen.

Wege. Von hier nach dem Städtchen *Gruyeres* 1 St. Zwischen *Bulle* und *Gruyeres* ergiefst sich der *Yaun* aus den *Bellegarde*- und *Charmey*-Thälern in die *Saane (Sarine)*. Nach *Montbovon* ganz am Ende des Thales 4 St. von wo eine Strafse nach *Rougemont* ins *Saaner*-Land, und eine andere über den *Jaman* nach *Montreux* und *Vevay* führt. (S. *Montbovon*). Von Bulle ein Weg durch das Thal *Bellegarde*, nach *Afflentschen* im *Saanen*-Lande und von da nach *Saanen*. (S. *Bellegardethal*). Die grofse Heerstrafse von *Freyburg* nach *Vevay* geht durch *Bulle*; von hier bis *Vevay* 5 St. Von *Chatel St. Denis* führt der Weg 2 St. lang bis *Vevay* immer Berg ab, bisweilen ziemlich gäh und oft nicht weit von Abgründen, in deren Tiefe die *Vevaise* strömt. Allein die Fahrstrafse ist breit, und mit nüchternen vorsichtigen Kutschern ist keine Gefahr zu besorgen; doch mufs das Hemmgeräthe der Räder im guten Stande seyn. Dieser Weg, von *Chatel St. Denis* an, ist unendlich reich an Aussichten auf die *Walliser*-Gebirge und den *Genfer*-See, und auf die zerrissenen Berge und wilden Abgründe zu seinen Füssen. Die Lage des Dorfes *Bossonens* (noch im K. Freyburg) durch welches die Strafse von *St. Denis* führt, ist sehr interressant; hier und zu *St. Denis* Schlösser, wo die Landvögte der Stadt *Freyburg* vor dem J. 1798. wohnten. Von Bulle bis *Freyburg* 6 St.

BUOCHS, ein grofses Dorf im K. Unterwalden, an

dem Vierwaldstädter-See, zwischen dem *Buochser*-Horn und dem *Bürgenstock*. Von hier die Uebersicht des schönen Seebeckens nach *Brunnen*, des herrlichen Geländes von *Schwyz*, und auf den pyramidenartigen *Mythen*. Links der *Rigi;* an dessen Fuſs das bescheidne *Gersau*. Rechts der *Selis*-Berg, und an dessen Fuſs *Beckenried*. Nach *Beckenried* kann man zu Fuſs in 1 St. am Ufer des Sees, und von da nach dem hochgelegnen *Emmeten* gehn; auf diesem Wege kommt man nahe bey dem Wasserfall, *Staub*- und *Rausch*-Bach genannt, vorbey. *Buochs* war der Geburtsort des geschickten Malers *Würsch*, dessen treffliche Gemälde man zu *Luzern*, *Sarnen* und *Engelberg* sieht, und der um die Ermunterung der Kunst in seinem Vaterlande viele Verdienste hat. Er stand der Maler-Akademie in Besancon als Professor sehr lange vor, und als blinder achzigjähriger Greiſs muſste er erleben, wie die Franzosen unter General *Schauenburg* den 9. September 1798. den schönen blühenden Ort und sein Haus einäscherten, in dessen Flammen er umkam. Von Buochs nach *Stanz* 1 St. auf einem angenehmen Wege. (S. *Stanz* und *Vierwaldstädter*-See).

Burgdorf, sehr hübsches Städtchen, im K. Bern, auf einer ansehnlichen Höhe, an der *Emme*, am Ausgange des *Emmen*-Thales, in einer schönen und romantischen Lage.

Geschichte. Das hiesige Schloſs wurde im VII. Jahrhundert von den Grafen *Guntram* und *Waltram* erbauet. Die *Herzoge von Zähringen* umgaben am

Ende des XII. Jahrhunderts *Burgdorf* mit Mauern (S. *Bern*). So lange dieses mächtige Haus bestand, war Burgdorf Hauptstadt von Klein-Burgund und Sitz der Herzoge. Nach deren Erlöschung wurde es Sitz der *Grafen Burgdorf-Kyburg*. In dem Kriege, welchen Graf Rudolph von Kyburg auf Bipp (S. *Wietlisbach*) angefangen hatte, wurde auch Burgdorf von 15,000 Eidgenossen belagert, und Graf *Berchtold* mufste 1384. durch Verkauf von Burgdorf und Thun den Frieden erkaufen. Seitdem war hier der Sitz eines Bernerischen Landvogts.

Pestalozzis Lehranstalt. *Pestalozzi* hat Burgdorf auf einmal berühmt gemacht. Die Unterrichtsanstalt, welcher dieser edle, von dem reinsten Eifer für Menschenwohl beseelte Mann hier in dem alten Schlosse, welches ihm von der helvetischen Regierung zu diesem Zwecke zugestanden ward, gegründet hat, ist der gebildeten Welt von ganz Europa bekannt. Mehreres davon sehe man unter *Yverdun*, wohin die ganze Anstalt im Sommer des J. 1805. verpflanzt worden ist.

Wege. *Burgdorf* ist nur 4 St. von Bern entfernt. Wer von Zürich, Luzern, Schafhausen und Aarau, auf der grofsen Heerstrafse nach Bern reist, kann von *Herzogen-Buchsee* links nach *Burgdorf* abfahren, von da aldann gerade nach *Bern*, oder über *Langnau* 4 St. und durchs *Emmen*-Thal nach *Bern* 6 St. reisen (S. diese Artikel). Auf dem Wege von *Burgdorf* nach *Langnau* sieht man links das Schlofs *Brandis*, Stamm-

sitz eines alten Geschlechts *von Brandis*, welches bis 1480. in der Schweitz mächtig und bedeutend war.

Bäder. In *Burgdorf* sind grofse Niederlagen von den berühmten *Emmenthaler*-Käsen, und der *Emmenthaler*-Leinewand. Eine Viertelstunde von der Stadt, nicht weit von der Emme am Fufs eines Sandfelsens, das *Sommerhaus*-Bad, auch *Loch*-Bad genannt, in einer romantischen und sonnigen Lage. Es sind hier 21 Badstuben, in jeder 3 Badekasten. Das Heilwasser hat 9° Reaumür, ist hell, ohne Geruch, Geschmack und Bodensatz. Ein Schoppen oder 12 Unzen davon enthält 4 1/2 Zoll Luftsäure, 4 7/8 Gran Küchen- und Glaubersalz, 2 Gr. salzigen Kalk, 13/24 Gr. Kalkerde, 3/16 Gr. Magnesia, 3/4 Gr. Selenit, und 1/48 Gr. Eisen (nach H. Apotheker *Morell* zu Bern). Es wird in rheumatischen Krankheiten sehr gerühmt.

Pflanzen:

Trichostomum pallidum. Hedw. Carex argentea. Vill. Festuca glauca. Lam. Collitriche autumnalis. Sisymbrium arenosum. Alyssum montanum. Ornithogalum nutans. Dianthus plumarius und andere auf den Hügeln.

Geognostische Thatsachen. Viele Versteinerungen. Die Berge in der ganzen Gegend von *Burgdorf* bestehen aus Sandstein, in denen viele Versteinerungen gefunden werden. Bey dem Dorfe *Heimisweil* Lagen von Telliniten und Muskuliten; auf der andern Seite des Thals im *Kaltacker*, auf gleicher Höhe und gleichem Gestein, dieselbe Bank Versteinerungen. Auf dem *Zimmer*-Berge Hayfischzähne. Auf

dem Berge *Leuen* eine Schicht grünlichen Sandsteins voll Pektiniten, Buccarditen und Hayfischzähne, und dieselbe Schicht auf dem Gipfel eines nicht weit davon gelegnen Berges. Auf der *Gisli*-Flue Ammonshörner und Buccarditen; auf dem Gipfel des *Gysnau* Pektiniten. Alle diese Berge bildeten einst nur Eine Maſse, die durch gewaltsame Flutungen zerrissen und durch tiefe Schründe und Thäler getrennt worden ist.

BUZASCH, das höchste Dorf im *Lugnetzer*-Thal, K. Graubündten. Von hier ein Weg über die *Diesruter*-Furka auf die Anhöhe bey *Gaglianura*, wo man den prachtvollen *Medelser*-Gletscher am Beſsten sieht; von da durchs *Monterascer*-Thal nach *Olivone* im *Polenzer*-Thal, K. Tessin (S. *Lugnetzer*-Thal und *Olivone*), oder hinab ins *Teniger*- oder *Sunwiker*-Thal, welches sich bey *Surrhein* ohnweit von *Truns* öffnet.

C.

CALANKER-THAL, (rhätisch, *Val Kalanka*) im K. Graubündten, auf der Südseite des Alpenkamms, zwischen den *Misoxer*- und *Belenzer*-Thälern, einige Stunden lang, zieht von N. gegen S. von der *Calancasca* durchflossen, und öffnet sich bey *Grono* ins *Misoxer*-Thal, nicht weit von der Grenze der Landschaft Bellinzona; ist ein rauhes und wildes, wenig bekanntes Thal, trägt aber doch Wein und Obst. Beym Eingange liegt *St. Maria*, und nahe dabey das zerstörte Schloſs *Calanka*. Aus diesem Thale führen Bergpässe ins *Bellenzer*- und *Pontirone*-Thal. Die Einwohner

(rhätisch Kalankets, und italienisch Kalanketi genannt) sprechen im gemeinen Umgang das *Alt-Rhätische* in eigner Mundart. Sie wandern sehr stark aus, kehren durch ihren Erwerbfleiſs bereichert wieder zurück, und sind arbeitsam und aufgeweckt. Die Feldarbeit und Viehzucht wird meistens von den Weibern besorgt.

CAMADRA-THAL, im K. Tessin. (S. *Olivone*).

CAMOR, ein Kalksteinberg im K. Appenzell, wegen seiner Aussicht berühmt. (S. *Appenzell*).

CANARIA-THAL, auf der SO.-Seite des Gothards, öffnet sich nahe bey *Airolo*; es brechen in selbigem schöne Gebirgsarten. (S. *Airolo*).

CANOBBIA-THAL, in Piemont an der Grenze des K. Tessin, öffnet sich bey Canobbia am Langensee, wenige Stunden von Locarno, zieht nach NW. gegen das Vigezzathal, und ist vom Finero geschlossen; Haupterwerb der armen Einwohner ist das Schälen der Eichenrinde, welche sie unter dem Namen Rusca an die seit dem XV. Jahrhundert berühmten Gerbereyen in Canobbia verkaufen. (S. *Locarno*).

CAPPEL, ein Dorf im K. Zürich, an der Südseite des *Albis*, an der Grenze des K. Zug. Hier stand ein im XIII. Jahrhundert vom Hrn. *v. Eschenbach* gestiftetes Kloster. — Nahe bey Cappel das Bad *Wengi*, und einige Bäche, welche das Moos mit Tupfstein überziehen.

Ulrich Zwingli. Merkwürdig durch eine Schlacht in dem Bürgerkriege vom J. 1531., und durch den Heldentod *Ulrich Zwingli's*, dieses groſsen und edlen

Mannes, der im J. 1519. zu Zürch die Reformation begann. Als die benachbarten katholischen Kantone seine Lehre mit den Waffen vernichten wollten, zog *Zwingli* mit der Streitaxt auf der Schulter, in den Reihen der Zürcher den Feinden entgegen. Er hatte als Feldprediger der *Glarner* den Riesenschlachten bey *Novarra* und *Marignan* beygewohnt, und hoher Heldensinn beseelte seinen Geist. Donnerstags den 3. October 1531. griffen 8000 Katholiken den kleinen Zürcher-Trupp von 2000 Mann bey Cappel an, und schlugen ihn in die Flucht. *Zwingli* strit wie ein tapferer Mann, stürzte mehrmal unter Steinhagel zu Boden, raffte sich immer wieder auf, fiel endlich rücklings, und wurde erstochen. Er starb mit den Worten: „*Ob sie gleich den Leib tödten, können sie doch die Seele nicht tödten*". Sein Körper wurde in vier Stücke zerhauen und verbrannt. *Thomas Plater* rettete *Zwingli's* Herz aus den Flammen, und *Mykonius* warf es in den Rhein, *damit man es nicht zu einem Gegenstand neuen Aberglaubens mache;* beyde Männer waren Freunde des Reformators. *Zwinglins**) Geschlecht besteht noch jetzt in Zürich und Glarus. (S. *Wildhaus*). — *Cappel* ist auch der Geburtsort *Josias Simmlers* (im November 1530), Verfassers theologischer, mathematischer und historischer Schriften. Wenige Werke sind so

*) S. sein Bildnifs auf der Stadtbibliotkek zu *Zürich*, und eine sehr treue Kopie davon in *Ebels Schilderung der Gebirgsvölker der Schweitz.* Zweyter Theil 1802. Seine Pickelhaube und Streitaxt wird im Zeughause zu Luzern aufbewahrt.

gut aufgenommen, so oft übersetzt und neu aufgelegt worden, als dessen: *De Republica helvetiorum. Tiguri* 1576. Im J. 1735. erschien die letzte Ausgabe davon.

CASACCIA an der Südseite des Septimer. S. *Bregeller*-Thal.

CASTÉ, in Graubündten. S. *Tiefenkasten.*

CAVARGNA-THAL, öffnet sich im östlichen Busen des Luganersees, und zieht nach NO. gegen den Comersee; liegt auf italienischem Gebiet. (S. *Luganersee.*)

CENERE (MONTE), im K. Tessin, zwischen Bellenz und Lugano, über welchen ein Paſs führt. (S. *Bellinzona*).

CENIS (MONT) Monte Cenisio im italienischen, in den grauen Alpen zwischen Savoyen und Piemont, namentlich im Hintergrunde des Thales von Maurienne. Auf beyden Seiten des Mont Cenis, nämlich von Suse in Piemont bis Montmelian im Anfang des Maurienne-thales, findet sich keine Spur eines römischen Namens, und die Römer haben den Paſs über den Cenis nie gebraucht. Erst durch das Kloster von Novalese ist diese Alpengegend und dieser Paſs bekannt geworden, welcher seit dem IX. Jahrhundert aus dem westlichen Europa nach Italien am meisten betreten worden ist.

Merkwürdigkeiten. Seit 1805. ist unter der Regierung des französischen Kaisers Napoleon der Weg über den Cenis fahrbar gemacht. Die Höhe des Passes beträgt 6360 F., und der See auf dem Cenis 1e

5892 F. übers Meer. Ueber den höchsten Punkt des Weges steigen die Felshörner Roche Melun, Roche Michel, Ronche, Corne Roufse, Vanaise empor; den Roche Melun fand Hr. *v. Saussure* 10,752 F. übers Meer, und auf dessen Spitze sieht man nicht nur die Ebnen Piemonts, sondern auch die der Lombardey. Zufolge des gelehrten *Abauzit*, welcher den Zug Hannibals nach dem Bericht des Polybius entwarf, gieng dieser berühmte Feldherr der Karthaginenser über den Cenis nach Italien, und zu dieser Zeit soll die gewöhnliche Strafse aus Spanien nach Italien über den Cenis gegangen seyn. (S. *Bernhardsberg*).

Wege. Von der Höhe des Passes ostwärts herab bis nach Turin 14 Stunden. Zuerst nach Novalese 2 St. (2400 F. übers Meer), nach St. Antoine 4 St., St. Ambrosia 3 St., Avigliana 1 St., Rivoli 2 St., Turin 2 St.; bey Avigliana zwey fischreiche Seen; zu Rivoli war das Gefängnifs des Königs Victor Amadeus; nahe bey Rivoli liegt Suse (S. *Suse*). Nordwestwärts herab nach Chambery 21 Stunden; zuerst nach Lanslebourg (4272 F.), Villarodin, Braman (3752 F.), Modane (3258 F.), St. Michel, St. Jean de Maurienne 10½ St. (S. diesen Artikel).

Geognost. Beschaffenheit. Der Mont Cenis steht im Gebiet des Urfelsgebildes, und besteht aus abwechselnden Schichten von Glimmerschiefer, Urkalkstein mit und ohne Glimmer, Quarz, Serpentin und andern Talkarten; zwischen dem See und der Post

Gyps; bey Ambroise *adriger Granit*; bey Rivoli beginnen Schutthügel aus Gerölle.

CENTVALL, ein Seitenthal des Bellenzer-Thals, (im K. Tessin) hinter Chirone. (S. *Olivone*).

CENTOVALLI (Hundert-Thal), im K. Tessin, öffnet sich 2 St. von Locarno, ein ganz unbesuchtes aber wegen seiner eigenthümlichen Beschaffenheit merkwürdiges Thal. Es ist weniger ein Thal als ein Felsenspalt, mit stets aus- und einspringenden Winkeln auf beyden Seiten, welche so stark sind, dafs kleine Thälchen dadurch entstehen, aus denen sich eine grüne Trift den Berg hinaufzieht, daher der Name *Hundert-Thal*. Die Südseite liegt 3 Monate im Schatten, und geniefst die Sonne nicht. Die Einwohner sind sehr arm, und wandern nach Rom und Livorno aus, wo sie Lastträger und Kutscher sind. Die Melezza, welche aus dem Vigezzathal kommt, durchströmt das Centovalli, und ergiefst sich in die Maggia.

Wege. Durchs Centovalli geht von Locarno der kürzeste Weg nach Domo d'Ossola 13½ St. Von Locarno zuerst nach Intragni 2½ St., über den rauhen Fufs des Areccia nach Borgnone, Hauptort des *Centovalli*, 2 St., wo man bey dem Hrn. Pfarrer allenfalls Nachtherberge findet. Auf diesem Wege sieht man den herrlichen Wasserfall von St. Remo, die malerische Brücke und den malerischen Wasserfall Richiusa, und geniefst bey der Kapelle St. Carlo die Aussicht nach dem Alpenberg Cumino, bey der Kapelle alle Pene den Anblick in die schauerlichen Tiefen aufgerifsner Schlünde,

die Ansicht des Dörfchens alla Rosa, (gerade Codcapola gegenüber), und des hohen Finaro im Hintergrunde des Canobiathals, bey der Kapelle Vergumneo den reitzenden Blick auf die Alpgelände von Verzasca und Lonza. Dem Hauptorte Borgnone gegen über liegt Palagnedro, und höher Menado. Von hier geht der Weg abwärts nach Comedo zur Brücke Ribellasca (wo die Grenze des K. Tessin und der Schweitz ist) und nun aufwärts nach dem Dorfe und der Kapelle Olgia im Vigezzathal. (S. den weitern Weg unter *Vigezza - Thal*).

Geognost. Beschaffenheit. Das Thal zieht von O. nach W., und sieht fast einem erweiterten Spalte der senkrechten Schichten der Urfelsarten, welche durch das Thal streichen, ähnlich; die beyden Thalseiten stofsen in der Tiefe so scharf zusammen, dafs kein Thalgrund stattfindet.

CERLIER. S. *Erlach.*

CERNETZ, eins der mittelmäfsigen Dörfer im *Unter - Engadin*, K. Graubündten, am Zusammenflufs des Inn und Spoil und am Fufs des Berges Ofen. Der Inn richtet hier seinen von W. nach O. gerichteten Lauf auf einmal nordwärts bis Süfs.

Merkwürdigkeiten. Diese Gemeinde hat das gröfste Gebiet in ganz Bündten; dessen Wälder allein versehen die Salzpfannen von *Tyrolisch-Hall.* Es liegt in einem geschlofsnen Thale; nach SW. wird es so enge, dafs der Weg durch Felsen gehauen werden mufste, *a las Puntailgas* genannt; und nach NO.

schliefst es sich, 1000 Schritte von dem Orte, wieder. Der *Spol* aus dem *Luvino*-Thal, und der *Susura*-Bach aus einem Thal gleiches Namens, ergiefsen sich hier, und das Thal von *Cernetz* bildete einen See, ehe der *Inn* die Felsen durchbrochen hatte. Das Gebiet von Cernetz ist 7 St. lang, und es gehören dazu: 1) Das Thal Barlasc zwischen Cernetz und Brail, welches nordwärts an dem Scaletta hinaufzieht. 2) ½ St. weiter das Thal Pülschezza, auch nach dem Scaletta zu. 3) Das Val del Forn, dessen Nebenthäler sind: *a*) Val Laschadura; *b*) Val Cluoza 3 St. lang, stöfst ans Thal Casanna; *c*) Val Praspölg, der eigentliche Ausgang des Thals Lavin. — Die ganze Süd- und Ostseite des Engadinthales bey Cernetz ist mit Waldung bedeckt, und Wölfe und Bären sind hier einheimisch. — Cernetz war einst ein grofser Ort, aber die Auswanderung ist hier stärker als in den andern Dörfern; daher ist es so im Verfall, dafs im J. 1806. schon 46 Häuser unbewohnt und dem Einsturze nahe waren. — Marcus Tatius Alpinus, zu Cernetz 1509. geboren, war gekrönter Dichter, und stand als Rechtsgelehrter zu Speier am Reichstag.

Mineralogie. Auf dem Vordern-Ofen wurde im XVI. und XVII. Jahrhundert ein *Eisenbergwerk*, und auf der Alp Buffalore neben dem Hintern-Ofen ein *Silberbergwerk* betrieben; die Spuren der Schmelzhütte des letztern sieht man noch. (S. *Münsterthal*).

Wege. Von Cernetz nach *Süfs* 1 St. Auf diesem Wege öffnet sich das Thal Sursura, welches nordwärts

zieht. (S. *Süfs*). — Von Cernetz nach Scamps und Zutz 4 St. (S. diese Artikel). — Nach *Münster* oder *Santa Maria* im Münsterthal 6 St.; zuerst geht der Weg ins Wirthshaus zum Ofen oder al Fuorn 3 St., von hier nach dem Dorfe Cierf 2 St., und bis *Münster* 1 St. (S. diesen Artikel). — Durchs Val Praspölg und Luvino über den Hügel Trepall nach Bormio 7 St. (S. *Luvinothal*). — Durchs Thal Laschadura nach dem Thal Sampuoir, welches zu Ardez gehört, führt von Cernetz auch ein Weg.

CERVIN, ein hohes Felshorn und Alpenpafs im *Vispach-* oder *Nikolai*-Thal des Ober-Wallis, auf der Grenze von Piemont. (S. *Matter-Horn*).

CERVIN-THAL, auf der Südseite des *Cervin*, auch *Val Tornanche* genannt, in Piemont. (S. *Matter-Horn*).

CHAMBERY, ehmalige Hauptstadt von *Savoyen*, welche 375,000 Einwohner im J. 1792. enthielt, und 3-4 Millionen piemontesische Livres Abgaben an den König von Sardinien bezahlt.

Geschichte. Savoyen war zur Römerzeit das Land der *Allobrogen*, und machte nach der Unterjochung von Gallien einen Theil des Lyonesischen Galliens aus. Die *Allobrogen* retteten Rom bey der Catilinarischen Verschwörung. Von der Last der Abgaben und Schulden erdrückt schickten sie Gesandte nach Rom, um Erleichterung ihres Schicksals zu verlangen. Sie wurden von den Häuptern der Verschwörung eingeladen, Theil zu nehmen um sich von dem beschwerlichen

Joche zu befreyen, allein sie blieben Rom getreu und entdeckten die Verschwörung. Nach dem Fall Roms im V. Jahrhundert wurde Sapaudia, Saboia (Savoyen) ein Theil des Burgundischen Reiches. Seit 1792. von den Franzosen erobert.

Merkwürdigkeiten. Chambery ist nicht alt, sondern wurde am Fuſs des alten Lemencum gebaut, welches da stand, wo bis 1792. das Kloster des Feuillants zu sehen war. Die Stadt hob sich, als im J. 1230. die Grafen von Maurienne hier ein Schloſs bauten, und ihren Sitz hier aufschlugen: Ist jetzt Hauptstadt eines französischen Departements. Sie liegt 846 Fuſs übers Meer. — Man zeigt hier das Haus, in welchem *J. J. Rousseau* bey der Frau von Warens lebte. S. Rousseau's Confessions. — Nicht weit von Chambery die schon bey den Römern geschätzten Bäder von Aix, welche damals Aquae Gratianae hieſsen.

Wege. Nach *Genf* 16 Stunden. — Nach Montmelian 2 St.; auf die Höhe des Mont Cenis 21 Stunden (S. diese Artikel).

CHAMOUNY-THAL *), in Savoyen, dem jetzigen französischen Departement Leman. von allen Landstrassen entfernt, abgelegen und ganz verborgen. Ist ein

*) *Vue perspective de la Vallée de Chamouny, du Montblanc etc. publiée chez C. de Mechel à Bâle* 1790. Pr. 1 Karolin, ist eine gute topographische und oryktologische Karte. Reliefs vom *Chamouny*-Thale aus gebrannter Erde kann der Reisende zu Genf, Lausanne und Bern, für 1 1/2 Caroline kaufen.

Längen-Thal von NO. nach SW. 4—5 St. lang, 1/4-1/2 St. breit, von der *Arve* durchflossen; in NO. vom *Col de Balme*, in SW. vom *Mont de Lacha* und Vaudagne geschlossen; auf der Nordseite die Kette des *Mont Breven;* auf der Südseite der *Montblanc* mit seinen hohen Nachbaren, von denen vier ausserordentliche Gletscher (*Glaciers des Bossons* oder *Boissons*, *des Bois*, *d'Argentiere* und *de la Tour*) und zwey kleine Gletscher (*Glaciers de Gria* und *Taconay*) ins Thal hinabhängen. Das Dorf Chamouny verdankt sein Entstehen einem Benediktinerkloster, welches ein Graf von Genf hier im J. 1099. stiftete.

Entdeckung dieses Thals. Dieses in den Alpen über alles merkwürdige Thal, aus welchem *der höchste Felsen der alten Welt* emporsteigt, war, so unglaublich es scheint, bis zum J. 1741. ganz unbekannt. Zu dieser Zeit besuchten es zum erstenmal zwey Engländer, *Pocock* und *Windham* *), und entdeckten gleichsam die Naturwunder dieser von Genf nur 18 St. entfernten Gegend, für Europa und die Welt. Die erste Nachricht von dem Chamouny-Thale gab der Genfer-Bibliothekar *Baulacre* in dem *Mercure de la Suisse* Monat May und Juny des J. 1743. Den-

*) *Pokoke* reiste von Genf unter grofser Begleitung mit Zelten, Waffen und Nahrungsmitteln versehen ab, weil man dort diese barbarische Gegend nur von Wilden bewohnt hielt, jederman ihn für grofse Gefahren warnte, und über sein tollkühnes Unternehmen lachte. Die hohen Gebirge dieses Thals wurden *les Montagnes maudites* genannt.

noch besuchten seitdem so wenige Reisende Chamouny, daſs noch im J. 1760. kein ordentliches Wirthshaus errichtet war. Als Hr. *v. Saussure* im J. 1760. zum erstenmal nach Chamouny wanderte, hielt man noch die Reise für gefährlich. Die malerische Beschreibung der Gletscher dieses Thales von H. *Bourrit* *) im J. 1773. und wenige Jahre später die Alpenreisen des H. *von Saussure* in diese Gegend machten zuerst die allgemeine Aufmerksamkeit rege, und seitdem wurde der Zufluſs der Reisenden so groſs, daſs man von 1780-1792. in den wenigen Sommermonaten des Jahres 8 — 1200. Fremde zählte.

In dem Dorfe oder der *Prieuré de Chamouny* sind drey städtische, gleich gute Wirthshäuser; das Gasthaus der Frau Couterant ist das älteste und besuchteste. La Ville de Londres, dessen Eigenthümer Terraz heiſst, wetteifert mit dem ersten; Terraz hat sich Verdienste um die Maulthierstraſse auf dem Montenvert erworben.

Merkwürdigkeiten. Es liegt 2040 F. über den Genfer-See, und 3174 F. übers Meer. Der Winter dauert von October bis May, wo der Schnee 3 F., bey *la Tour* aber 12 F. tief liegt. Im Sommer steht um Mittagszeit das Thermometer zwischen 14 und 17°, sehr selten 20°; des Morgens aber immer auf 9°, also sehr frisch. Mitten in den heiſsen Monaten so kühle Tage, daſs man ohne Feuer nicht aushält. — Das Thal ist nur Wiesen- und Alpenland. — Es wird ein über-

*) *Description des Glaciéres de la Savoye*, par *Bourrit*, 8 *Geneve* 1773.

aus köstlicher, ganz weisser, aromatischer Honig gewonnen. — Gemsen und Steinböcke auf den Gebirgen. — Den Eintritt ins Chamouny-Thal von *Genf* her, S. man unter dem Artik. *Servoz*. Die von dieser Seite kommenden Reisenden werden hinter *Ouches* bey der Kapelle von *Moncuart* von einer Menge Führern mit ihren Dienstanerbietungen bedrängt. Ist es noch nicht spät, so kann man sogleich von hier auf den Gletscher *Bossons* steigen, wozu man hin, und hieher zurück, 1 St. rechnen mufs. Viel merkwürdiger ist das Schauspiel Vormittags bey Sonnenschein; man sehe weiter unten.

Führer. Gute und sichre Führer sind: *Michel Paccard* (bey diesem eine Sammlung von Krystallen, Amianth, Alpenpflanzen, Gems- und Steinbockshörnern und ein ausgestopfter Steinbock); *Pierre Balma* der beliebte Führer *Saussures*, der mit ihm den Montblanc bestieg, *Jaques Balma dit des Dames*, der gewöhnliche Führer der Frauen; *Nicolas Balma; Francois*, *Nicolas* und *Jaques Paccard; Michel*, *Victor* und *Jean Pierre Terraz; Germain* und *Victor Charlet; Marie Carrier*, *Pierre Terre*, alle in dem Hauptorte wohnhaft. Ferner: *Jaques Balma*, *dit Montblanc*, *aux Pelerins; Michel Cochat le Geant*, (der *Saussüre* auf den *Col de Geant* begleitete) *aux Plans; Pierre Cochat dit l'Aguille*, *Michel Simon*, und dessen drey Söhne *Jean Pierre*, *Jean Baptiste*, und *Jean Francois*, *aux Praz; Marie Coutet* (hat viele naturhistorische Kenntnisse), *aux Favrans; Jaques Coutet*,

à la Frasse; Tissai, Ravanel, Victor d'Esalioux; Marie Deville von *Servoz* ist sehr gepriesen. Jeder dieser Führer wird täglich mit vier piemontesischen, ohngefähr 5 französischen, Livres bezahlt; und haben sie viele Dienste zur Zufriedenheit der Fremden geleistet, so erhalten sie noch ein Trinkgeld. Mehrere dieser Führer haben einige Kenntnifs in der Naturgeschichte, besitzen viel Artigkeit, und drücken sich rein französisch aus.

Aussicht des Montblanc und seiner Nachbarn. Von dem Dorfe Chamouny sieht man nach Süden die Kette des Montblanc. Zuerst ganz südwestlich die *Aiguille de Gouté;* von dieser nach SO. den *Dome de Gouté*, dann den Gipfel des Montblanc, *la Bosse de Dromodaire* mit Recht genannt, der aber so weit nach Mittag zurückliegt, dafs man den Dome de Gouté für den Gipfel hält; nur auf dem *Mont Breven* oder *Col de Balme* erkennt man zu seinem Erstaunen die Täuschung. Gleich östlich neben dem Montblanc die *Aiguille du Midi*, *A. du Plan*, *A. de la Blaittiere*, *A. de Charmoz*, *A. de la Fourchu*, *A. du Dru.* Alle diese Felsspitzen sind ohngefähr 8232 F. über das Dorf Chamouny, 11,400 F. übers Meer; der Gipfel des Montblanc 11,532 F. über dieses Dorf, 14,700 F. übers Meer nach *Saussure* *), 14,793 F. nach *Tralles*. (Alles

*) Der sonst höchste Felsen auf der Erde, der *Cimborasso*, 20,148 F. übers Meer, ist über die Thalebne von Tapia nur 11,232 F. erhaben, also 300 F. niedriger als der *Montblanc* aus dem Chamouny-Thale betrachtet.

Merkwürdige des Montblanc s. man unter dem Art. *Montblanc*).

Gletscher. Nächstdem sind sehenswerth: 1) Der Gletscher *Bossons*, 1 St. von dem Dorfe. Man wähle dazu den Vormittag bey hellem Himmel. Der Weg geht von der Westseite aufwärts durch einen Tannenwald; man unterlasse nicht, einem Fufssteige zu folgen, der rechts aus den Tannen heraus eine schöne Wiese hinauf führt, und dann sich links wendet. Hier giebt es mehrere Stellen, wo der Anblick auf den finstern Tannenwald, über welchen die ungeheuern und sonderbar gebrochnen Eismassen des *Bossons*-Gletschers glänzend herüberragen, so einzig und ausserordentlich ist, wie ich ihn ähnlich nirgends in den Alpen fand; aber Sonnenschein und die Vormittagszeit sind zu diesem schönen Schauspiel nothwendig. Der Gletscher ist auf einer geringen Höhe ganz eben; hier besteigt man diese ungeheure, von dem Montblanc selbst herabkommende Eismasse, geht queer über sie hin, und steigt auf der Ostseite wieder herab, wo häusergrofse Granitblöcke liegen, welche so wie die zahllosen Steintrümmer, die den Fufs des Gletschers als ein Hügel umgeben *), von den Höhen des Montblanc durch den Gletscher herabgeführt worden sind.

2) Der Gletscher *des Bois*, 1 St. von dem Dorfe Chamouny nach Osten, längs des *Arveiron*, ein an-

*) Diese Steintrümmerhügel, welche jeder Gletscher vor sich herstöfst, werden *Handecken*, *Gletscherwälle* (*Moréne*, *Moraine*) genannt.

genehmer Weg im ebnen Thale. Ein schöner Lerchenwald verhindert alle Aussicht; desto überraschender der Anblick des Gletschers; der wie vom Himmel herab in tausend Pyramiden zerbrochen über eine Granitwand am Fuſse des kegelförmigen *Dru*, und zwischen Wäldern des *Montenvert* und *Bochard* herabsteigt. Das Ganze bildet ein Naturschauspiel der bewundernswürdigsten Art. Allerdings aber ist ein heller Himmel dazu erforderlich. Bey Wolkenzügen mit vielem Winde, wo der riesenmäſsige *Dru* bald verschwindet, und bald wieder zum Theil oder ganz erscheint, oder wann leichte durchsichtige Nebel um ihn spielen, genieſst der erstaunte Beobachter ganz neue und sonderbare Ansichten. Vom Rande des Waldes steigt man nun über einen 100 F. hohen Hügel von Granitblöcken und Sand; und auf einmal erblickt man das Ende des Gletschers und das prächtige Eisgewölbe, aus welchem der goldführende *Arveiron* schäumend hervorstürzt und zwischen zahllosen Steinen und Eisstücken forteilt. Dieses Eisgewölbe verändert sich stets durch herabfallende Stücke; im Winter sieht man gar keins; es entsteht im Frühlinge nach und nach durch das Anschwellen und heftige Strömen des *Arveiron;* bisweilen ist es 100 – 150 F. hoch, und verhältniſsmäſsig breit. Man nähere sich nicht zu sehr diesem Gewölbe, weil beständig groſse Steine von der Oberfläche des Gletschers, oder Eisstücke herabfallen. Dieser Gletscher, der seinen Namen von einem kleinen Dörfchen *des Bois* *)

*) In diesem Dörfchen wurden 1780. zwey Kinder geboren,

erhalten hat, ist ein Ausflufs des Eismeeres (N°. 3.) Sein Ende im Thal drängt sich mit aller Gewalt an einen Hügel; nach Westen dehnte er sich um viele Klaftern weiter zu den grofsen Granitblöcken aus, die dort am Rande des Hügels, *Côte du Piget* genannt, liegen; auf der andern Seite nach NO. hingegen erstreckte er sich vor einigen Jahrhunderten um 500. Schritte tiefer ins Thal als jetzt; die deutlichste Spur davon sieht man noch bey der Kapelle *des Tines*, nahe am Wege an der alten Grenze von Granittrümmern des Gletschers. In diesem Zwischenraume bis zu seiner jetzigen Grenze stehen alte Lerchenbäume.

3) Das Eismeer. Der Weg zu demselben geht über den *Montenvert* 3 St. Ehedem konnte man nur eine Stunde weit bis zum *Chemin des Crystalliers* reiten, und von da war der Pfad oft sehr steil und rauh, aber ohne alle Gefahr. Seit 1802. wurde eine Unterschrift eröffnet, um einen Weg für Maulthiere bis auf die Höhe des Montenvert zu bahnen. Seit einigen Jahren ist dieser Weg gemacht, der zwar an einigen Stellen jäh aber gar nicht gefährlich ist. Bey der Quelle *Caillet*, ohngefähr die Hälfte der Reise, ruht man sich aus; man geniefst immer die Aussicht aufs *Chamouny*-Thal, den Mont *Breven* und die rothen Spitzen nach N. zu. Eine kleine Stunde von Caillet führt der Weg durch eine Schlucht, welche die *Lauinen* ausgehöhlt

welche *Albinos* oder *Kackerlaken* sind; sie wurden nach England geführt, sind aber wieder zurückgekommen; 1802. waren sie 40 Jahre alt, (nämlich beyde zusammen).

haben, die hier herabstürzen (S. *Lauinen*). Auf der Höhe des *Montenvert* erfrischt man sich an den mitgenommenen Lebensmitteln in dem Gebäude, welches *Felix Desportes*, französischer Resident zu Genf, für die Reisenden hat erbauen lassen, überschrieben *à la Nature* *). Der *Montenvert* ist 2568 F. über das Thal, 5724 F. übers Meer erhaben. Ueber die seltnen Pflanzen desselben s. man weiter unten. Die Ansicht von der Natur ist von hier einzig; ihre Gröfse setzt in Erstaunen, ihre Nacktheit erschreckt, ihre Stille rühr die Seele, und das Ganze der Umgebungen scheint in

*) Hier stand vorher eine kleine aus trocknen Steinen, auf Kosten des Engländers *Blair*, errichtete Hütte, die nach vielen Jahren von Stürmen eingerissen wurde. Des Hrn. *Desportes* Entwurf wurde durch Hrn. *Bourrit* aus Genf, den Wirth *Terraz* und den Führern Jaques des Dames und Chochat le Geant ausgeführt. Das Haus bestand aus einem grofsen Zimmer mit Kamin, 2 Fenstern, 4 Gurtbetten, Stühlen, Tischen, Spiegel u. s. w., und das Ganze kostete 95 Karolinen. Während dem J. 1788—1803. war dieses Haus so verwüstet worden, dafs nur noch die vier Mauern standen. Hrn. Doulcet Pontecoulant (Prefekt des Departements der Dyle in den Niederlanden), welcher 1803. das Chamounythal besuchte, übergab dem Hrn. Couteran, Gastwirth im Hôtel d'Angleterre, die nöthige Summe, um dieses Haus wieder herzustellen und mit dem nöthigen Hausrath zu versehen, so dafs man allenfalls eine Nacht da zubringen kann. Den Schlüssel dazu hat Hrn. Couteran, Man findet ein Stammbuch mit der Aufschrift: *Livre des Amis* darin, wo jeder den Eindruck, den die Natur hier auf ihn machte, seine Reisen und Gefahren beschreiben kann.

eine andere furchtbare Welt zu versetzen. Nach SW. der schwarze *Charmoz*, nach NO. der röthliche Obelisk *Dru* 5832 F. über den Montenvert erhaben, und zwischen beyden das *Eismeer* 1/2 St. breit, und 2 St. lang. Links des Dru die Aiguille Bochard. In SO. theilt es sich am Fuſse des Felsens *les Periades;* der südöstliche Arm heiſst der Gletscher von *Lechaud*, der südwestliche Arm Gletscher von *Tacul.* Hinter diesen Gletschern erheben sich die *Aiguilles de Lechaut*, *le grand et petit Jorasse*, eine dünne sehr hohe Nadel, *Geant* oder *Mallet*, und der *Tacul.* Am Fuſse des *Dru* erblickt man einige Weiden, *les Plans de l'Aiguille de Dru* genannt, wo den ganzen Sommer ein Hirt mit Kühen und Ziegen sein Leben zubringt, und wohin kein Weg als über das Eismeer führt. — Ich lade jeden Reisenden ein, sich nicht mit der Ansicht zu begnügen, welche der Montenvert darbietet, sondern zu dem Eismeere hinab zu steigen, wenigstens an dessen Rande nach dem *Charmoz* zu, und einige hundert Schritt auf das Eis zu gehen; nur dann kann man die sonderbaren Eiswogen und Eisthäler, die Spalten, die klaren Ströme, das glänzende Meergrün bewundern *). Man lagere sich auf einen Granitblock, und überlasse sich den Empfindungen, welche die Bilder dieser einzi-

*) Ich mache kühne Jünglinge hier wieder aufmerksam auf die Regeln im 12 Abschnitte des I. Theils. Das Ausserordentliche dieser Natur reizt den Muth, tiefer und schnell weiter zu dringen; aber man vergesse ja nicht, daſs die Eismeere und Gletscher eine Menge Gefahren verbergen, welche man nur unter der Leitung verstän-

gen Gebirgsnatur hervorbringen. Der Ausflufs dieses Eismeers nach N. bildet den Gletscher *des Bois*, welcher unter N°. 2. beschrieben ist. Grade anf der Südseite des *Geant* liegt *Courmayeur* im *Entreves*-Thal. Die Tradition sagt, dafs ehedem ein Pafs von *Chamouny* nach *Courmayeur* durch dieses Thal, worin jetzt des Eismeer liegt, in 8 St. geführt habe; der Thalschreiber von Chamouny versichert sogar nach alten Dokumenten, dafs ehedem Chamouny zu dem Gericht von Courmayeur gehört habe. — Beym Herabsteigen vom *Montenvert*, fast am Rande des Eismeeres, liegt ein breiter Steinblock, *Pierre des Anglois*, zum Andenken der beyden Engländer *Pokoke* und *Windham* so genannt, welche hier ihr Mittagsmahl einnahmen, nachdem sie im J. 1741. zuerst in diese bisdahin der Welt unbekannte Gegend eingedrungen waren; unter diese ungeheure Granittafel kann man sich verkriechen, wenn plötzlich übles Wetter dem Wandrer überfällt.

Reise übers Eismeer nach dem Talefre. H. *von Saussure* war der erste, welcher es wagte, dieses Eismeer zu durchwandern. Wer diese Absicht hat, mufs mit seinen Führern auf dem *Montenvert* übernachten, beym frühen Morgen sich aufmachen*,

diger Führer, durch eine strenge Befolgung ihres Rathes und ihrer Vorsichtsmittel, glücklich vermeiden kann. Wer diese hohen Regionen bereisen will, der vergesse nicht sich mit den gehörigen Alpen- und Eis-Schuhen u. s. w. zu versehen. Man lese den 11. und 12. Abschnitt des I. Th.

und längst dem Eismeer an der Südwestseite am Fufs des *Charmoz* über eine Gegend, *les Ponts* genannt, so weit gehen als möglich ist, um den Theil des Eismeeres zu erreichen, wo wenige Spalten sind. In 2 ½ St. gelangt man dahin, wo das Eismeer sich in zwey Arme theilt. Der Gletscher *Lechaud* dehnt sich 2 St. weit, und verbindet sich dann mit dem Gletscher *Talefre*, der die höchsten Eisspitzen dem Auge darbietet. Um auf den ebnen Theil des *Talefre*-Gletschers zu kommen, steigt man über den Felsen *Couvercle*, der sehr steil ist, und wo man bisweilen mehr mit Hülfe der Hände als Füfse sich forthelfen mufs; in 1 ½ St. erreicht man die Höhe von 8004 F. übers Meer; und hier, auf den Rasen von Alpenpflanzen gelagert, geniefst der Wandrer ein erstaunenswürdiges Naturschauspiel auf den *Montblanc*, auf viele Granithörner und Gletscher. In der Mitte des *Talefre*-Gletschers liegt ein runder Felsen, der im August mit Alpenblumen bedeckt ist, und von den Savoyarden *Courtil* (Garten) genannt wird. Jenseit dem Courtil ganz in der Höhe ist ein Ort *les Courtes* genannt, wohin man aber nur mit Lebensgefahr gelangen kann; dort ist ein Granitfelsen zusammengestürzt, und alle seine Höhlen voll des herrlichsten Krystalls sind aufgesprengt worden. Hier sammelte ein Mann aus Chamouny im J. 1784. in Zeit von drey Stunden 300 Pfund Krystalle von bläulicher und Purpurfarbe und völliger Durchsichtigkeit. — Unter dem Labyrinthe von Granitblöcken, welche am Fufse des *Talefre* liegen, zeichnet sich der *Pierre de*

Berenger aus, weil man unter ihm Schutz finden könnte, wenn plötzlich schlimmes Wetter einfiele. Nahe bey dem Gletscher *Lechaud* sieht man auf dem Eismeere vier parallel ziehende Gufter-Linien. Man s. hierüber den Art. *Gletscher*.

Reise auf den Geant übers Eismeer. Der südwestliche Arm des Eismeeres, welcher hinter den Aiguilles von Chamouny sich ausdehnt, und mit einem Gletscher, der unmittelbar vom Montblanc herkömmt, zusammenhängt, heifst der Gletscher *Tacul*, und dieser wurde zum erstenmale von H. *Bourrit* und dessen Sohn durchwandert. *Cochat le Geant* und noch drey andere Führer begleiteten ihn im August des J. 1787. Am Fufse des Felsen *Jorasse* betraten sie den *Tacul*, zwischen dessen ungeheuern Eistafeln, die sich hie und da zu 3-400 F. erhoben, und den Spalten und Höhlen, sie 6 Stunden lang unglaublich ausstanden. Nachdem sie 12 St. auf den Gletschern gegangen waren, erreichten sie den *Col de Geant*, von wo sie *Courmayeur* zu ihren Füfsen erblickten; in 5 1/2 St. stiegen sie dahinab. Der Thermometer stand auf der Höhe 7 1/2 Grad unter dem Gefrierpunkte (*Bourrit*). Der *Geant* war schon im J. 1786. von einem Engländer, unter der Begleitung des *Maria Coutet* aus Chamouny, von Courmayeur aus erstiegen worden. — Im July 1788. brachte H. *von Saussure* mit seinem Sohn und vielen Führern 16 Tage auf dem *Col de Geant* in einer Höhe von 10578 F. übers Meer unter Zelten zu, wo er eine Reihe von physischen Versuchen anstellte. (Von dem *Montenvert*

bis dahin brauchte er 2 Tage). Von hier zeigt sich der *Montblanc* im Profil; Krähen mit rothen Schnäbeln und Füſsen zeigten sich häufig auf dem Col, auch ein Mauerspecht und Schnee-Sperling. Eine Menge Schmetterlinge, Spinnen und Mücken, führte ein Windstoſs auf einen Gletscher. Zwey neue Flechtenarten und *Aretia helvetica* auf dem Col de Geant. *(Saussure)*. Denselben Weg machte einige Jahre später der Vicomte *de Serran*, und fand die Hütte des H. *von Saussüre*, und die Leiter des Hrn. *Bourrit* am Felsen *Noire*.

Von dem *Montenvert* führt ein Fuſssteig, *la Felia*, nahe an dem Gletscher *des Bois* ins *Chamouny*-Thal zurück; er ist aber sehr steil.

Der Chapeau, bequemer zu ersteigen als der Montenvert. Wer den Montenvert nicht besteigen kann, und doch von dem Eismeere etwas sehen will, kann auf dem *Chapeau* seinen Wunsch befriedigen. Der Weg dahin geht von Chamouny durch die Ebne von *Prés* und durchs Dörfchen *Etines*; hier wendet man sich von der Straſse rechts einen grünen Hügel hinan; oder noch besser, man folgt einem Fuſssteige am Rande des Gletschers bis auf den *Chapeau*, wo man sich den zahllosen Eispyramiden des Gletschers an seinem Austritte des Eismeeres ganz nahe befindet, das Einstürzen der Eistafeln sieht und das fürchterliche Gletscherkrachen in der Nähe hört, wenn man eine Zeitlang hier weilt.

Die beſste Ansicht des Montblanc. Um den Montblanc in seiner erstaunenswürdigen Masse zu sehen und zu bewundern, muſs man auf *Mont Breven* (7836 F. übers Meer) 5 St. sehr mühsam freylich, steigen; ein Drittheil des Weges kann man reiten; und wenn man dann nur 1½ St. bis zur Sennhütte *Pliampra* klimmt, so wird hier der ausserordentliche Anblick des höchsten Felsen der alten Welt die Mühe vollkommen belohnen. — Der Mont Breven wurde vor wenigen Jahren von Engländerinnen, den ersten Personen ihres Geschlechts, erstiegen. Auf der Höhe des *Breven* überschauet man das ganze *Chamouny*-Thal, sieht alle Gletscher und alle Felsnadeln, und der Glanz des Montblanc ist kaum zu ertragen. Hier scheint es, als erhebe sich der Gipfel unmittelbar über den obersten Rand des *Bossons* - Gletschers, da doch eine 1½ St. lange Schnee - Ebne zwischen dem Anfange des Gletschers und dem Fuſs des Gipfels liegt. Weniger mühsam ist der Weg auf die Höhe *des Croix*, einen grünen Berggipfel am Fuſse der *Aiguille de Blaittiere;* bis zur Sennhütte *Blaittiere dessous* 2½ St. kann man reiten, und dann in ¾ St. auf den *Croix;* der ganze Weg ist sicher und ohne Gefahr. Hier bietet sich ebenfalls eine herrliche Ansicht des Monthlanc, seiner Nachbarn, der Gletscher, Bossons, Taconay und Pelerins und einiger Thäler dar. Ein dritter Standpunkt, um den Montblanc und alle Felsspitzen vortreflich zu sehen, ist auf dem *Col de Balme*, 5 St. von Chamouny; der Weg ist ohne Gefahr, und man

kann dahin reiten. Wer nach *Martigny* im Wallis zu reisen gedenkt, dessen Strafse geht über den *Balme.* (S. *Col de Balme*).

Verunglückte Reisende. Im J. 1797. besuchten am 8. August Hr. *Maitz* aus Genf, dessen Sohn und Vetter, das Eisgewölbe des Gletschers des Bois. Das Eisgewölbe stürzte ein, und die drey Fremden wurden von der wüthenden Arveiron weggerissen, wobey der Sohn umkam, Vater und Vetter das Bein brachen. Dieses Unglück entstand, weil man eine Pistole im Eisgewölbe abschofs. — Ein *Jüngling aus Genf* brach auf dem Eismeer das Bein. — Der Genfer *Lecointe* erstieg mit seiner Mutter, Schwester, vier andern Personen und einem Engländer den Montenvert. Da er früher oben anlangte, eilte er weiter nach der Aiguille de Charmoz. Die Führer und der Engländer schrie'n ihm zu, nicht einen Schritt weiter zu thun; aber in demselben Augenblick stürzte er und fiel sich todt. Ueber die Verunglückung *Escher's* auf dem Col de Balm und *Eschen's* auf dem Buet sehe man diese Artikel.

Wege. Von Chamouny nach *Genf* 18 St. (Den Weg dahin s. *Servoz*). — Nach *Martigny* im Wallis 9 St. Die Strafse geht in ebnem Thal bey dem Dörfchen *Près* vorbey bis zur Kapelle *des Tines* 1 St. Von hier durch eine wilde, enge mit Granittrümmern überdeckte Gegend, wo auf der Höhe des Weges eine schöne Aussicht nach Chamouny zurück sich zeigt,

durchs Dörfchen *les Isles*, nach *Argentiere* 1 St. *) Hier tritt der Gletscher *Argentine* ins Thal. Beydes hat seinen Namen von einer Silbermine, welche vor 200 Jahren von dem Gletscher noch nicht bedeckt war; er wächst immer noch an, und diese Gemeinde leidet sehr von den Verheerungen des Gletschers, entsetzlichen Gletscherstürmen und den Ueberschwemmungen der *Arve*. Hier theilt sich die Landstrafse: 1) Nach dem *Col de Balme*, durch das Dorf *la Tour* 3/4 St., wo der Gletscher desselben Namens liegt, auf den Balme, durch das Bette der *Arve*, bey den Sennhütten *Charamillan* vorbey 2 St. 2) Oder nach *Valorsine* 2 St.; zuerst am Fufse der *rothen Hörner*, einen Felsenabhang, *les Montets* genannt, hinauf, und durchs Dörfchen *Trelefan* und *Couteraie* nach *Valorsine*; 1/4 St. von der Höhe *des Montets* erblickt man nach W. am Ende eines sich öffnenden Thals die beschneite Spitze des *Buet*. (S. *Col de Balme* und *Valorsine*).

Reise nach der Südseite des Montblanc. Diejenigen, welche den Montblanc auch von seiner West- und Südseite, wo er eben so aufserordentliche aber veränderte Ansichten gewährt, beobachten wollen, müssen von Chamouny nach *Courmayeur* 21 St. und von da nach *Aosta* und über den *grofsen Bernhard*, oder von Courmayeur über den *Col de Ferrez* in das

*) Bey dem Pfarrer zu Argentiere sieht man eine Sammlung aller seltnen und schönen Pflanzen des Chamounythales.

Wallis reisen. Die Reise ist beschwerlich; doch kann man sie mit Maulthieren machen. Von *Chamouny* geht der Weg durch *Ouches*, über den *Col de Forclaz* oder *Vaudagna* (4590 F. übers Meer), durch das schöne Alpenthal *Mont-Joie* nach *Bionnay* (2862 F. übers Meer), und *Contamine* 6¼ St., wo man übernachten mufs. (S. *Col de Bonhomme*).

Pflanzen.

Die seltne Pflanze *Linnea borealis* wächst in dem Walde *des Fonts*. In dem Lerchenwalde vor dem Gletscher *des Bois*: *Epilobium angustissimum* mit rothen Blumen. *Sempervivum arachnoideum*. *Saxifraga autumnalis*. — Im Heraufsteigen des *Montenvert*: *Arnica montana*. *Astrantia alpina*. *Chrysosplenium alternifolium*. *Achillea macrophylla*. *Saxifraga cuneifolia*. *Tussilago alpina*. *Euphrasia officinalis*. *Vaccinium vitis idea*. *Vacc. uliginosum et myrtillus*. Auf dem *Montenvert* selbst: *Pedicularis rostrata*. *Viola cenisia* und *biflora*. *Geum montanum*. *Empetrum nigrum*. *Bartsia alpina*. *Juncus trifidus*. *Phyteuma hemisphaerica*. *Saxifraga bryoides*. *Arenaria grandiflora*. *Cnicus spinosissimus*. *Achillea genipi*. *Trifolium alpinum*. Beym Herabsteigen nach dem *Eismeer*: *Pinus cembra* (*Arolas* in savoyischer Mundart, Arve, Zirbeltanne), *Rhododendron ferrugineum* *)

Mineralogie. *Krystallen* findet der Reisende bey Pierre Frasseran, *Mineralien* bey Corrier le Bou-

*) Alle *seltnen Pflanzen* des Chamounythals sind im II. Th. von Bourrits description des Cols des Alpes S. 151. aufgeführt, und alle *seltnen Insekten* und *Schmetterlinge* im 33. Kapitel.

quet, und die *Fossilien* des *Montblanc* fast bey allen Führern, welche eine vollständige Sammlung für 24 Liv. verkaufen. — Auf dem Mont-Breven entdeckte vor wenigen Jahren Hr. Gosse aus Genf das Halbmetall *Titan*, als *Sagenit* oder *rother Titanschörl.* Am Monthlanc findet sich der *Piktit* mit Chlorit. *Wasserbley* ist hin und wieder in dem Granit der Montblanckette eingesprengt. *Zink* und silberhaltige *Bleyerze* als ein Klaftermächtiger Gang auf dem Berge les Faux (welcher die Taconay- und Griathälchen trennt), am Abhange des Berges bey dem Bossongletscher, und hinter dem Dorfe Argentiere. *Bley*, *Spiefsglanz*, *Arsenik*, *goldführender Kupferkies* in der Mont-Brevenkette; hierüber sehe man den Artikel *Servoz*.

Geognost. Thatsachen. Die beyden Felsenketten, welche südlich und nördlich das Chamouny-Thal einschliefsen, bestehen aus Urgebirge. Der *Col de Balme*, der es in NO. und der *Col de Forclaz*, zwischen dem Mont de Lacha und Vaudagne, die vereinigt es in SW. schliefsen, bestehen aus Ur-Thonschiefer und Ur-Kalksteinschichten. Dafs sie einst durchs ganze Thal durchsetzten und also zusammenhiengen, scheint ausser Zweifel, denn man beobachtet bey *Ouches* denselben Thonschiefer; südwestlich von dem Dorfe Chamouny bey *Planet* und unterhalb dem Gletscher Gria sehr schönen Gyps, und auf diesem Kalkstein; gegen über, unterhalh *Blaitiere* bey *Biolay*, Kalkstein; am Fufse des Gletschers *des Bois* einen Hügel, *Côte du Paget* genannt, aus Kalkstein beste-

hend; grade gegen über 5-600 F. oberhalb der *Arve* auch Kalkfelsen; zwischen den Dörfchen *les Isles* und *Argentieres* nach Süden Kalkstein. Der letztere ist mit Glimmer und Spatkörnern gemengt, und gleicht dem antiken Marmor Cipolino. Der Kalkstein des Hügels Paget ist nur mit Quarzsand gemengt. Die Schichten desselben streichen, wie die Schiefer- und Gneifs- und Granitschichten, von NO. nach SW., und stehen fast senkrecht.

Die Felsenkette des *Breven* besteht aus dick- grob- und dünnfasrigem Gneifs- und Glimmerschiefer, die Quarz, Feldspath, Glimmer und etwas Eisen zu Bestandtheilen haben, welches derselben die röthliche Farbe giebt. Diese Bestandtheile zeigen sich in allen gedenkbaren Verhältnisseen, und gehen aus dem härtesten Gneifs bis in den weichsten Glimmerschiefer über; alles in senkrechten Schichten streichend von NO. nach SW. Die bewundernswürdige Regelmäfsigkeit der senkrechten Schichten am Kopfe des Mont-Breven ist sehr merkwürdig; sie sind durch Spalten durchschnitten, so dafs die Felsen in schiefwinkliche Paralelpippiden getheilt sind. In dieser Kette, *Argentiere* gegenüber, am *Wege* nach *Valorsine*, bricht an den *rothen Hörnern* ein schöner rother Gneifs aus rothem Hornstein *) mit kleinen weifsen Glimmerblättchen in dünnen Schich-

*) Unter diesem Hornstein ist *Saussure's Pierre de Corne* zu verstehen, der bald Hornblende, bald Thonschiefer, und Uebergang aus diesen in Glimmerschiefer ist. *E.*

ten, zwischen denen Feldspath und Quarzkörner liegen; Bruchstücke davon am Fuſs der *rothen Hörner*. Diese rothe Gneiſs- und Granitart setzt ins *Valorsine* fort, wo auf dem Felsen *Chesnay* rother Granit.

Die Pyramidal-Felsen in der Kette des Montblanc bestehen aus Gneiſs und Granit, in fast senkrechten unter einander paralellaufenden Schichten von NO. nach SW. streichend *). Diese Stellung zeigt sich überall, von welchem Standpunkte man auch diese merkwürdigen Felsen betrachtet. Ihr Granit besteht aus sehr groſsen weissen Feldspathkörnern, grauem oder weiſslichem Quarz und kleinen Glimmerblättchen. Hin und wieder ist jenen Bestandtheilen Schörl, Granaten und grüner Hornstein (Pierre de Corne), in welchem schöne glänzende Pyriten sitzen, beygemengt, und ihr Gneiſs besteht gröſstentheils aus Quarz und Glimmer; man sehe Bruchstücke hievon in Menge am Fuſse des *Bossons*-Gletschers. Die Felsmasse von diesen Aiguilles, welche 4-5000 F. hoch über das Chamounythal sich erhebt, besteht aus *Gneiſs*, dessen Schichten von NO. nach SW. streichen, und nach S. senken, immer mehr und mehr sich aufrichten, je höher man kömmt, und am Fuſs der Aiguilles senkrecht stehen. Wer die Füſse dieser *Aiguilles* untersuchen will (denn sie selbst sind unersteigbar), der gehe von

*) Eine Ausnahme davon zeigt sich am Eismeere links der Aiguille de Dru, und beym Herabsteigen des Montenvert nach dem Eismeer, wo die senkrechten Schichten von N. nach S. zu streichen scheinen.

Chamouny nach der Sennhütte *Blaitiere dessus*, 3 St. Der Granit dieses Horns besteht aus röthlichem Feldspath, halbdurchsichtigem Quarz, und grau schwärzlichem Glimmer. Oberhalb der Sennhütte merkwürdige geognostische Thatsachen; nämlich eine Schichte Granit von 12 — 15 F. Dicke zwischen Schichten adrigen Granits*) von 3 Zoll bis zu 1 F. dick; und etwas tiefer noch zwey ähnliche Granitschichten zwischen Gneiſs, alle senkrecht in der allgemeinen Streichungslinie. — Am Fuſse der *Aiguille du Plan* der Gletscher *Nantillons*, dabey die Sennhütte *Tapic;* ¼ St. höher der kleine See *du Plan*. Westlich von diesem streichen Gneiſsschichten, zwischen denen eine Schicht gelber Talk mit Quarznieren; höher Granitschichten von 2-3 F. Dicke zwischen Gneiſs, welche weiter südwestlich selbst in Gneiſs sich verwandeln; noch höher Granitschichten von 50-60 F. zwischen andern Granitschichten von 6 Z. bis 1 F. Dicke. Am Fuſs der Aiguille du Plan Granitschichten von 2 Zoll bis 4 F.; nach SW. ist sie oberhalb dem Gletscher des Pelerins senkrecht abgeschnitten, und dieser Durchschnitt läſst sich beobachten, wenn man durch das Passoir de l'aiguille nach einem Felsenvorsprung steigt. Hr. v. Saussure gelangte hier bis zur Höhe von 7896 F. Am Fuſse der Aiguille du Midi, zu welcher man über einen Gletscher nur mit Gefahr gelangen kann, sehr merkwürdige Thatsachen; nämlich eine Schichte Granit zwischen Schich-

*) *Granit veiné* von *Saussure* ist eigentlich dick- und etwas versteckt fladriger Gneiſs. *E.*

ten einer grauen rostfarbigen schweren Steinart, die dem Hornstein (*Pierre de Corne*) nahe kommt; etwas weiter eine Schicht stellenweis Granit, und stellenweis jene graue Steinart; weiter eine Schicht jener grauen Steinart mit Granitnieren, alle in senkrechten neben einander von NO. nach SW. streichenden Schichten. Die Aiguille du Midi selbst besteht aus senkrechten Granitschichten von NO. nach SW. streichend. Im Herabsteigen sieht man bey der Sennhütte de la Para eine dünne Schicht Granit zwischen blättrigem Hornstein (pierre de Corne).

Sehr nahe bey der Quelle *Caillet*, am *Montenvert*, Felsen aus olivengrünem Amianth, Feldspath und Quarzkrystalle bestehend. Man folgt nämlich kleinen Kanälen durch Gehölz, welche das Wasser nach einer Sennhütte leiten; da findet man diese sonderbare Felsart. Hier ist auch eine Krystall-Grotte, wo sich der Reisende einen Begriff von dieser Naturoperation machen kann, obgleich die grofsen Krystalle längst ausgebrochen sind. Ehe man auf den *Montenvert* gelangt, läfst man rechter Hand Gneifsfelsen, die sich nach SO. unter einem Winkel von 65° senken, und fast unter rechten Winkeln durch Parallelspalten durchschnitten sind; dieser Felsen bricht immer in rechtwinklichen Prismen. Die *Aiguille de Bochart* besteht aus Gneifs, welcher gegen den Dru mehr und mehr in Granit übergeht. Die *Aiguille de Dru* selbst besteht aus schönem Granit mit grofsen Feldspathkörnern. Auf dem *Col de Geant* Granit, in welchem der Feldspath

und Quarz herrschend ist, und statt des Glimmers sich Chloritpünktchen zeigen, durchzogen von Quarztrümmern, in welchen sich grüner Schörl*) befindet. Nahe am Col der Felsen *Noire*, besteht aus Gneifs, in dem graublaue Feldspathkörner von 20 Linien Länge und 9 - 10 Linien Breite durch Glimmerblätter getrennt liegen. An der *Aiguille d'Argentiere* bricht amethystfarbener Quarz. Für den Geognosten sind die zahllosen Steintrümmer an den Gletschern *Bossons*, *des Bois*, *Argentiere*, *la Tour*, *Bionnossay*, im Thal Mont-Joje (4 St. von Chamouny jenseits dem *Col de Forclaz*) merkwürdig, weil er dort Bruchstücke aller Gebirgsarten des Montblanc und seiner Nachbarn ohne Mühe beobachten und sammeln kann. Alle Granitstücke an oder auf dem *Bossons*-Gletscher (in welchem mattweifser Feldspath in Körnern von 1 Z. Länge und 6 L. Breite herrschend, der Quarz grauviolet ist, und statt des Glimmers wenig schwarzgrüne Hornblende sich zeigt) kommen von dem Montblanc aus einer Höhe von 2400 Klaftern. Sammt- oder Chlorit-Erde findet man immer auf Granittrümmern an den *Bossons*- und *Bois* - Gletschern. Blättriger Quarz, mit Reifsbley oder Graphit überzogen, und Speckstein mit Quarz, am *Nant de Fouilly*, dem Dorfe Chamouny gegenüber. Am Fufse des *Breven*, unter dessen Trümmern, schwarzer Feldspath und ganz weifser durchsichtiger Glimmer von der Gröfse eines Quadratzolls. Bey der Brücke über die *Arveiron*, auf der linken Seite der *Arve*, eine

*) Wahrscheinlich Strahlstein. *E.*

Menge Serpentinstein-Blöcke, mit glänzenden Blättern gelben Talks oder Amianths gemengt. Von diesen Blöcken steige man 20 Minuten steil hinan, und da wird man einen Block Quarz und Glimmer finden, in welchem eine grofse Spalte voll Chloriterde, Amianth und Crystalle. In gleicher Höhe, nur etwas mehr östlich, liegt wieder ein Block, dessen eine Seite sich in die Erde senkt. Längs derselben in der Erde findet man grofse Bündel dunkelgrünen Asbests. (Saussure). Ueber die geognostischen Thatsachen des Thales von *Bionnay* und des *Montblanc* (S. den Art. *Montblanc*).

CHARMEY-THAL (*Gulmiz-Thal*) im K. Freyburg. (S. *Bellegarde* und *Bulle*).

CHASSERAL (deutsch: *Gestler*), ein sehr hoher Theil des Jura zwischen dem *St. Imer*-Thal und *Rüz*-Thal in Neuchatel, welcher drey Absätze oder Staffeln bildet, auf denen bebaute Felder und Dörfer liegen. Die höchste Stuffe heifst *Chasseral;* nach der neuesten Messung des H. Professor *Tralles* 3616 ½ F. (franz. Maas) über den Neuchateler-See, 4936 ½ F. übers Meer; von treflichen Alpweiden überzogen, wo so gut eingerichtete Sennhütten sind, dafs oft ganze Familien aus Biel und andern Orten einige Wochen des Sommers in dieser reinen Luft zubringen. Die Aussichten sind ausserordentlich. Von *Biel* kann man in 5 St. auf einem *Char à banc*, und von *Neuveville* am Bieler-See in 3 St. hinauf gelangen. — Viele Versteinerungen auf dem Chasseral. Der Pflanzen-Liebhaber findet hier viele Alpenkräuter:

Rosa pimpinellifolia und *spinosissima*. *Potentilla aurea*. *Apargia pyrenaica*. *Hieracium succisaefolium*. *Orchis pyramidalis*. *Ophrys cordata*. *Salix retusa*, *myrtilloides*, *rosmarinifolia*. *Cardamine trifolia* u. s. w.

CHATEAU D'OEX, im *Saanen*-Lande. S. *Oex*.

LA CHAUX DE FOND, Hauptort eines hohen, 2 St. langen Wiesenthales gleiches Namens, in dem Fürstenthum Neuchatel. Wirthshaus: *Lilie*.

Dieses Thal läuft in gleicher Richtung wie das Thal von *Locle*, von allen Bäumen entblöfst, aber mit Häusern übersäet, und wegen seines grofsen Kunst- und Erwerbsfleifses eben so merkwürdig, wie Locle (S. *Locle*). Die berühmtesten unter allen Künstlern dieser beyden Thäler waren *Jacques Droz*, Vater und Sohn, von *Chaux de Fond*; ihre verfertigten Automate, z. B. die *Flötenuhr* mit einem Neger, welche im königlichen Pallaste zu Madrid steht, der *Schreiber*, der *Zeichner*, das *Mädchen* welches auf dem Klavier spielt, und ein grofses Kunstwerk, wo eine Menge ländliche Szenen von Automaten vorgestellt werden, haben den Ruhm dieser mechanischen Genies gegründet *). Auch

*) Droz (Vater) war in der Mitte des XVIII. Jahrhunderts mit einer Uhr in Madrid; es befand sich auf derselben ein Neger, Hund und eine Schäferin. Wenn die Uhr schlägt, so fängt der Schäfer an, sechs Stücke auf der Flöte zu blasen und sein Hund nähert sich ihm schmeichelnd. Der König war darüber bezaubert. Droz sagte ihm: „Diese Artigkeit des Hundes ist eine seiner kleinsten Verdienste. Ew. Majestät wagen es nur, einen Apfel aus dem Korbe zu nehmen, der neben dem Schä-

Peter Droz hat neue mechanische Erfindungen zur Vervollkommnung des Münzprägens gemacht, die in Paris im J. 1803. von dem National-Institut das höchste Lob einerndtete. Am meisten wird dabey eine künstlich stets bewegte Hand bewundert, welche das Metallstück unter den Stock bringt und von demselben wegschiebt. — Es giebt hier auch unterirdische Mühlen, wie zu *Locle*, welche der erfinderische Kopf *Moses Perret Gentil* erbaute. Der aufgeklärte und geachtete Prediger Petitpierre zu Chaux de Fond wurde im J. 1760. bey seinen Amtsbrüdern angeklagt, daſs er die Ewigkeit der Höllenstrafen läugne. Diese, zufolge der Landesverfassung berechtigt, einen Kollegen abzusetzen, übten dieses Recht hier aus. Die Gemeinde machte bey dem König Friedrich II. Gegenvorstellungen; allein die Verfassung behielt die Oberhand und Friedrich antwortete: „Da es ihre Articles generaux so wollten, so könne er

fer steht, und Sie werden die Treue des Thieres bewundern müſsen". Der König that es, und der Hund sprang nach seiner Hand und bellte so stark, daſs des Königs Hund mit zu bellen anfieng, und der ganze Hof schlug das Kreuz als wenn der Teufel im Uhrwerk läge. Der Minister des Seewesens allein lief nicht davon. Der König befahl ihm, den Neger zu fragen, wie viel Uhr es sey? Der Minister fragte, erhielt aber keine Antwort. Droz sagte ihm, der Neger verstehe das Spanische noch nicht. Der Minister redete ihn französisch an und der Neger antwortete. Nun hielt es jener auch nicht länger aus, lief aus dem Zimmer und rief: „Es ist der Teufel!" — Der Sohn dieses Droz war im 21. Jahr ein so groſser Mechaniker als der Vater.

„nicht hindern, dafs die Neuchateler ewig verdammt „würden".

Wege. Von Chaux de Fond geht wöchentlich zweymal eine Postkutsche durchs *Imer*-Thal nach *Basel*. Nach der Stadt *Neuchatel* führen zwey Strafsen; die kürzere geht nach *Ferrieres*, (wo H. *Gagnebin* ein reiches Kabinet aller Versteinerungen aus den Gebirgen Neuchatels besitzt), auf einen kahlen Gipfel *Loges sur Fontaine*, wo eine prächtige Aussicht; durch *Haut-Geneveys*, *Boudevilliers* und *Vallengin*; die längere geht von *Chaux de Fond* ins Thal *la Sagne* und *de Rüz*. (S. diese Art. und *Neuchatel*).

Geognost. Beschaffenheit. Die Felsen des Thals von Chaux de Fond sind Kalkstein. Zwanzig Minuten von dem Dorfe ist ein Steinbruch von gelbem Roggenstein, in welchem grauer Roggenstein einbricht, beyde von grofsen und kleinen Körnern; selten finden sich versteinerte Austern dabey. Bey der Kirche Spuren von Sandsteinlagern, die aber überdeckt sind.

CHEDE, in Savoyen, 2 St. von *Sallenche*, auf dem Wege nach Chamouny.

Wasserfall. Der schöne Wasserfall, *Cascade de Chede*, nur 1/4 St. von diesem Dorf. Von Chede führt die Strafse aufwärts. Nach 1/2 St. geht man über einen schnell laufenden Bach, der aus dem kleinen niedlichen See *de Chede* (einige Schritte links vom Wege, auf dessen Wasserfläche sich bey hellem Himmel die Schneegipfel des Montblanc und seiner Nach-

barn spiegeln *) kömmt, und auf der andern Seite herabstürzt).

Ziegenbrücke und Fall der Arve. Gerade da führt ein Fuſssteig herab zur *Ziegen*-Brücke (*Pont de chevres*); über diese in das kleine Thal *St. Michel*, durch welches ein Fuſsweg nach *Chamouny*, ohne *Servoz* zu berühren, um eine Stunde abkürzt; durch dieſs Thal soll ehedem die *Arve* geflossen seyn. — Diejenigen, welche von *Sallenche* nach *Chamouny*, und wieder dahin zurück reisen wollen, können den Hinweg über *Servoz* und den Rückweg durch das Thal *St. Michel* machen; denen aber, welche nicht wieder hier zurückkommen, rathe ich, hier von der Hauptstraſse auf ½ St. zur *Ziegen*-Brücke hinab zu steigen, und den *Arve*-Fall zwischen schwarzen Schieferfelsen und die ganze äusserst wilde, romantische und malerische Gegend zu genieſsen. — Folgt man der Hauptstraſse nach *Servoz*, wo man links immer die steilen Wände des *Varens* sieht, so gelangt man in einer halben Stunde zu vielen Felstrümmern, zwischen welchen der *Nant noir* flieſst.

Felsensturz. Alle diese Trümmer bildeten, neben der letzten hohen und dünnen Spitze des *Varens*, einen Felsen, *Anterne*, der im Juli 1751. einstürzte. Das schreckliche Getöse, der Dampf und Staub, welcher 5 St. weit die Gegend erfüllte, und die erschrockne Einbildungskraft der Einwohner, welche Flammen ge-

*) S. davon das schöne Blatt von *J. A. Link*.

sehen haben wollten, verursachten die Meynung, daſs ein Vulkan entstanden sey. Auf den eingesandten Bericht nach *Turin* schickte der König den Naturforscher *Vitaliano Donati* sogleich hieher. Nach vier Tagreisen langte er an, und beobachtete noch die Erscheinung; denn das Stürzen der Felsen dauerte acht Tage lang. Der eingestürzte Felsen bestand aus grauem Kalkstein mit Spathgängen, und aus Schichten eines grünlichen gefleckten sehr harten Sandsteins und ruhte auf Thonschiefer mit Quarz und Spathgängen durchzogen; es lagen drey kleine Seen auf demselben, welche durch das Schmelzwasser des ungeheuern Schnees vom J. 1751. so sehr angeschwellt wurden, daſs das Wasser mit Gewalt in die Spalten der Felsschichten drang, vieles der Thonschiefer-Unterlage auflöste, wegschwemmte, und so den Felsen zum Sturz brachte. Es kamen dabey sechs Menschen und viel Vieh um. — Nach diesen Trümmern geht der Weg durch einen Wald herab ins Thal von Servoz, 2 St. von *Chede*. (S. *Servoz*).

Geognost. Beschaffenheit. Von Chede bis Servoz auf beyden Seiten des Weges nichts als Thonschiefer von Kalksteinschichten bedeckt, woraus alle Felshörner bestehen. Unter den Trümmern des eingestürzten Anterne findet man Bruchstücke, an denen dünne Schichten Sandstein und Schiefer wechseln; andere aus wechselnden Schichten Kalkstein und Schiefer. Man findet hier auch Nester eines sehr harten Schiefers voll kubischer Piriten. In dem Walde hinter dem Felsensturz besteht der Boden aus gelblichem Tuf.

Chiavenna *(Clavenna;* deutsch: *Clefen*, *Kläfen)*, ein hübsches Städtchen auf der Südseite des *Splügen*, an der *Mera*, in einem 7–8 St. langen Thal von hohen Felsen umgeben, welches sich nach S. gegen den See von Chiavenna *(Lagetto di Chiavenna)* 2 St. entfernt, öffnet. Es liegt unter 46°, 15′, 0″ nördl. Breite, und 27°, 1′, 0″ der Länge. — Wirthshäuser: *St. Augustin*, und die Locanda von *Theodor Fumo.*

Geschichte. Der Longobardische König Cunibert schenkte den Zoll, die Klause und Brücke zu Chiavenna im J. 701. dem Bisthum Como. Chiavenna stand im XI. und XII. Jahrhundert unter der Republik Como, nachher unter den Herzogen von Mailand und wurde 1512. von den Graubündtnern erobert und als unterthäniges Gebiet bis 1797. besessen und regiert, wo es durch den Ausspruch des französischen Generals *Bonaparte* in Mailand mit der cisalpinischen Republik vereinigt wurde.

Merkwürdigkeiten. Die Landschaft Clefen besteht aus dem *Jakobs*-Thal, von der *Lira* durchflossen, welches sich zum *Splügen* hinaufzieht; aus dem kleinen *Fraciscier*-Thal, einem Nebenthale des Jakobs-Thal; dem *Plurser*-Thal, von der *Mera* durchströmt, welches an das Bregell-Thal stöfst; dem unbewohnten wilden alpenreichen 6 Stunden langen *Coldera*-Thal, welches sich nordöstlich in die *Bernina*-Kette hineinzieht, in dessen oberstem Theil, in der Alp *Siviggia*, ein ungeheurer Gletscher liegt; in dem Val di Ratt auch in der Berninakette, welches nahe bey Vercelli

sich öffnet und endlich in der langen Thal-Ebne bis an den *Clefner*-See und nach *Novate*, der sich durch einen natürlichen Kanal in den *Comer*-See ergiefst. — Italienischer Himmel, Boden und Produkte, und italienische Sprache herrschen hier. — Clefen liegt an dem Zusammentreffen der grofsen Pässe des *Splügen*, *Septimer* und *Maloggia*, aus Deutschland nach Italien, sowohl ins Mailändische als Venetianische, und ist also wirklich ein wichtiger Schlüssel auf der Südseite der Alpen. — In dem Städtchen Chiavenna viel Seidenbau. Die *Lorenzokirche* mit ihren Todtengärten, wo man sonderbare Knochenmosaik sieht, ist eine Zierde der Stadt. — Auf dem Schlofsberge eine malerische Aussicht und auf der Höhe noch Trümmer der alten Festung. An dem Theile desselben, der Cavirga genannt wird, ist eine künstliche Kluft von 150 F. Tiefe, 30 F. Breite und 400 F. Länge; man behauptet, dafs sie auf Befehl des Herzogs Galeatus Visconti im J. 1363 eingehauen worden sey. Wahrscheinlicher ist es, dafs man hier Topfstein gegraben hat; denn man sieht neben den Spuren der Schroteisen noch am Felsen ansitzende schon rund behaune Topfsteinkugeln. Die romantische Lage des Schlofsberges hat vor mehr als 200 Jahren einem Rudolph von Salis den Gedanken eingegeben, einen Garten anzulegen, den man Paradiso nennt. Hinter dem Schlosse sind eine Menge verfallner Topfsteingruben. — In der Nähe von Chiavenna an den Gebirgsabhängen der östlichen und westlichen Felsen sehr viele Ventaroli oder Crotti, nämlich Felsen-

spalten, welche kalte Luft ausstoſsen und wie zu Lugano zu Kellern benutzt werden; besonders ist die Westseite mit kleinen Hüttchen besetzt, wovon jedes zu einem Keller führt. Bey der äuſsern Temperatur von 21° Reaumür stand das Thermometer in mehrern Kellern 5°, 7'. Eine Stunde nordöstlich von Clefen zwischen den Trümmern des herabgestürzten Conto giebt es sehr viele solche Ventaroli. Sehenswerth nahe bey Clefen, zu *Prosto*, die Drechselfabrik des Lavezsteins zu allen Arten von Kochgeschirr, womit nach Italien ein ansehnlicher Handel getrieben wird. Schon zu der Römer Zeit wurde hier dieser Stein gedrechselt, den man damals sehr gut unter dem Namen *Lapis Comensis* (Komerstein) kannte, weil er ihnen von Clefen her über den Comer-See zugeführt wurde. Gewöhnlich werden die Kessel und Töpfe aus Topfstein Einsatzweise zu 17 immer kleinern Stücken verkauft, ohngefähr 23 Gulden 23 Krz. oder 50 mailändische Lire. — Der Felſen ostwärts von Clefen heiſst *Monte del Oro*, westwärts *Curnekil* oder *Carnella*.

Felsensturz und Verschüttung der Stadt Piuri. Eine Stunde von Clefen, in dem *Plurser*-Thal, lag das schöne Städtchen *Plurs* oder *Piuri*, welches am 4. September 1618. von dem Gipfelsturze des *Conto*, nebst dem Dorfe *Schilano* und 2430 Personen, dergestalt verschüttet wurde, daſs man keine Spur mehr davon sah. Der Weg dahin geht durch *Prosto*, wo viele Lavezstein-Gruben, hier *Trone* genannt, und eine Niederlage von dem Geschirr ist. Der Bach *Fraggia*

giefst über den Berg *Savogno* anmuthig herab. Gerade gegenüber ist die Gegend, wo *Plurs* stand. Von allen Einwohnern desselben blieben nur drey Personen übrig, welche gerade ausserhalb dem Städtchen waren; und von allen Häusern blieb nur das Landhaus des H. *Vertemata* stehen, in welchem man eine Abbildung der unglücklichen Stadt sehen kann. Dieses Haus und hundert Schritte davon ein im Felsen eingehauener Keller sind die einzigen Ueberreste von *Plurs.* Dieser Bergsturz hielt zwey Stunden lang den Lauf der *Mera* auf; glücklicher Weise aber arbeitete sie sich durch. Erdbeben war nicht die Ursache des Felsensturzes, sondern der viele Regen, welcher vom 25-29. August und vom 1-3. September fiel. Am 4. September war das Wetter heiter und schön; Nachmittags rollte Steinschutt von der einen Seite des *Conto*, an welcher schon seit zehn Jahren grofse Risse bemerkt worden waren. Einige Bauern warnten die Einwohner von *Plurs*, weil sie bemerkten, dafs der *Conto* überhängender geworden sey. In der folgenden Nacht bey stiller Luft und hellem Himmel geschah dann, unter fürchterlichem Krachen der Einsturz. Jetzt sind die Trümmer des Felsensturzes schon durch einen Kastanienwald bedeckt. Von Chiavenna bis Prosto sind die Bergseiten voll Steinschutt, welcher von Felsryffenen (Ganda hier genannt) herabgeführt wird; Clefen selbst ist einst beynahe von einer Ryffene bedeckt worden. Das planlose und unvorsichtige Durchwühlen des Topfsteingebirges mufs für diese Gegend immer gefährlicher werden. In dem

J. 1760. wurde das Dorf St. Abundio auch verschüttet; von dem nur ein Theil der Kirche übrig blieb.

Wege. Von Clefen durchs *Jakobs*-Thal über den *Splügen* nach dem Dorfe *Splügen* im *Rheinwald*-Thal 8-9 St. (S. *Splügen*). Durch das *Plurser*- und *Bregeller*-Thal über den *Septimer* nach *Bivio* 8 St. und über den *Malloggia* in das *Engadin* 8 St. (S. *Bregeller*-Thal). Von Savogno bis Castasegna, dem Anfang des Bregell, stehen zwischen St. Croce und Villa ungeheure Maronenbäume, von denen einer 23 Fufs im Umfang hält. Von *Savogno* geht ein Fufsweg über einen 4 St. langen Gletscher ins hohe Bergthal *Val di Lei*, und aus diesem ins *Ferrera*-Thal und *Schamser*-Thal, (S. *Avers* und *Ferrera*). Ein Fufsweg über die *Furcula* ins *Misoxer*-Thal. Von Clefen ins *Veltlin*, durch *Ripa*, *Novate*, *Trahona*, über die *Adda* nach *Morbegno* 7½ St. Nach *Como* über den *Clefner*- und *Comer*-See, bey günstigem Wetter, von *Ripa* (2 St. von Clefen) 10 St. und bis zur *Villa Pliniana* 8 St. (S. *Comer*-See). Von Clefen über den *Monte di St. Giorgio* ins *Marobia*-Thal, und nach *Bellenz* oder *Locarno*, eine Tagreise zu Pferde.

Pflanzen. Ganze Wälder von efsbaren Kastanien überziehen die untern Theile der Gebirge; Feigen- Mandel- Maulbeer- und Pomeranzenbäume; treflicher Wein wächst hier.

An den Gebirgen um *Chiavenna* wachsen: *Jasminum officinale. Cyperus longus. Erica arborea* zwischen *Clefen* und *Ripa. Cistus salvifolius.* An den Felsen: *Celtis*

australis. Parietaria judaica. Centaurea dubia. C. splendens mit Purpurblume. *Cytisus nigricans.*

Geognostische Beschaffenheit. Alle Felsen bestehen aus Urgebirge. In der ganzen Landschaft Cleffen zeigen sich die stärksten Spuren von schrecklichen Zerrüttungen und Felsenzerreissungen. In dem *Jakobs-Plurser*- und *Bregeller*-Thal liegen unzählige Granittrümmer, und das *Codera*-Thal ist damit fast ganz angefüllt und überdeckt. Dieselbe Zertrümmerung zeigt sich auf der Nordseite des *Splügen* in dem *Ferrera*-Thal. In der merkwürdigen *Bernina*-Kette, welche sich östlich von Chiavenna erhebt, und zwischen dem *Veltliner*- und *Engadiner*-Thal nach O. zieht, sind ausgedehnte Talklager, die durch ihren Asbest und Lavez- oder Topfstein allgemein bekannt sind. (S. *Bernina*). Der Topfstein in der Gegend von Chiavenna ist leicht, grofsschuppig, schwach grünlich, und mehr ins Grauliche fallend.

CHUR (*Coire* französisch, *Coira*, *Quura*, *Quera* romanisch *)), unter 46°, 50′, 0″ Nr. Breite, und 27°, 6′, 0″ der Länge, Hauptort des K. Graubündten, und Sitz eines Bischofs, an der *Plessur*; fast ½ St. vom *Rhein*, jenseits desselben sich der hohe *Galanda* erhebt. Wirthshäuser: *Weisse Kreutz*, *Löwe*, *Steinbock*.

*) Stammt vom rhätischen Wort *encurir*, und bedeutet: *Ort, wo man Recht sucht.* Die Einwohner der Stadt *Chur* fiengen erst im XV. Jahrhundert an, *deutsch zu*

Alte Geschichte. Die uralten Thürme *Marsoil*, *Masöl (Mars in oculis)* und *Spinoil* wurden von den Römern erbaut, erhielten in der Mitte des IV. Jahrhunderts den Namen *Curia Rhaetorum*, und dies wurde während des Winterlagers Kaisers *Constantins* vergrössert. Im J. 452. war Chur schon eine bischöfliche Stadt. Die Dohmkirche wurde im VIII. Jahrhundert erbaut. Das Bisthum besitzt noch wichtige Urkunden aus dem VIII. und IX. Jahrhundert. Chur machte sich nach und nach von dem Bischof und von dem deutschen Reiche unabhängig, und trat 1419. zu dem Gotteshausbund. *Chur* trat 1460. mit Zürich auf 50 Jahr in Bürgerrecht, und 1460. erhielt sie vom deutschen Kaiser einen Freyheitsbrief. Das Umständlichere der Geschichte s. im Art. *Graubündten*.

Neueste Geschichte. Den 19. Oct. 1798. langten auf Begehren der Bündtnerischen Regierung *Oesterreichische* Soldaten in Chur an, und der Landsturm wurde aufgeboten, um den *Franzosen*, welche die ganze Schweitz besetzt hatten, den Eintritt streitig zu machen. Den 7. März 1799. wurden die Pässe Bündtens, und Chur selbst, von den *Franzosen* eingenommen, indem der Gen. *Lecourbe* über den *Bernhardin*, Gen. *Loison* von *Ursern* über die Oberalp, Gen. *Demont* über den *Gungels*-Berg, und Andere neben *Luziensteig* eindrangen. Im May rückten die *Oester-*

reden. Die Vorstadt auf der Westseite der Plessur sprach noch viele Jahre nachher *romanisch*, und man nannte sie deswegen: das *welsche Dörfle*.

reicher wieder ein, und den 15. May werden die *Franzosen* vertrieben. Den 5. Oct. langt Gen. *Suwarow* mit der *russischen* Armee in Chur an. (S. *Glarus* und *Altorf*). Im November werden die *Oesterreicher* von den *Franzosen* aus Chur, und wieder die *Franzosen* von den erstern vertrieben. Im Juli 1800. allgemeine Gefechte gegen die *Oesterreicher* in Bündten; sie werden aus Chur und allen Thälern des Rheins gedrängt; und im November 1800. zog die Französische Reserve-Armee unter Gen. *Macdonald* durch Chur nach dem *Splügen* zu.

Merkwürdigkeiten. In dem bischöflichen Schlosse der grofse Saal, der eine Menge Bildnisse von Bischöfen und andern Bündtnern in Landestracht enthält. — Die Dohmkirche, welche im VIII. Jahrhundert erbaut ist — Stadtbibliothek — Bibliothek bey H. *Tscharner* — Bibliothek, vortrefliches Naturalien-Kabinet besonders reich an vulkanischen Produkten, und eine Sammlung schweitzerischer Pflanzen und Landkarten bey den HH. *Ulysses* und *Rudolph von Salis* im Schlosse *Marschlins* 2 St. von Chur. Armenanstalt. — Kantonsschule. — Lesegesellschaft. — Im J. 1806. fand man bey Grabung eines Kellers vor dem obern Thor 200 *kupferne römische Münzen* aus den Zeiten der Kaiser; sie wurden nicht aufbewahrt, sondern von den Arbeitern einzeln verkauft.

Aussichten und Spatziergänge. Eine weite Aussicht vom bischöflichen Schlosse: Nach W. das Vorderrheinthal (oder Oberland, oder Surselvathal,

aufwärts nach *Disentis*, wo man die oberhalb Trons stehenden Gebirge *Tumpio*, *Grupliun* (Kistenberg) und *Durgin* (Selbstsanft) sehr prächtig, und weiter den *Badus* im Tavetscherthal 14-15 St. von Chur entfernt (auf welchem eine Quelle des Vorder-Rheins entspringt) erblickt; — und nach O. hinab bis *Malans*. Eine ähnliche Aussicht bey der St. Lucius-Kapelle auf einem hohen Felsen, wohin die Einwohner von Chur bisweilen Lustreisen anstellen. — Die Gegend von Chur ist sehr romantisch. Angenehme Spatziergänge sind: 1) Längs der *Plessur* 1/4 Stunde bis zu einem künstlichen Wasserfall. Die *Plessur*, einer der wüthendsten Bergströme von Graubündten entspringt auf dem *Strela* und *Perendella*, und vereinigt sich mit dem wilden Rabius, der von *Parpan* und *Churwalden* kommt (S. *Schallfiker-Thal*). — 2) In die Gegend von *Haldenstein*, dem ehmaligen Sitz eines Seminariums von 1762-1771. (S. hierüber den Art. *Süfs*). 3) Nach dem *Lürli*-Bad ob *Massans*; nach *Araschka*, 1 St. von Chur, und in einer finstern Schlucht über eine schwankende Brücke hinab ans Ufer des *Rabius*, wo ein *Heilwasser* quillt, welches gegen die Kröpfe ausserordentlich heilsam ist *). 4) Nach dem Schlosse

*) Der Geschmack dieses Wassers ist dem Selzerwasser ähnlich. Ein Pfund davon enthält 48 Gran *feuerbeständiges Laugensalz*, 12 Gran mit Luftsäure gesättigte *Bittersalzerde*, und eine sehr geringe Spur von *Eisen*. Das Heilwasser quillt aus Thonschiefergebirge, welches mit vielem Quarz durchzogen ist und mit Kalkstein-

Marschlins, durch die schönen Dörfer *Trimmis*, *Zizers* und *Igis* 2 St. Bey *Zizers* die hübsche Meierey *Molinaera*, und höher die Reste des Schlosses *Rauch-Aspermont*. Zu *Zizers* wurde im J. 1778. von dem verdienstvollen Doctor *Amstein* aus Igis die ökonomische Gesellschaft Graubündtens gestiftet, welche den *Sammler* herausgab, und im J. 1803. wieder begonnen hat*). Das Schloſs *Marschlins* soll zu *Pipins* Zeiten von einem schwäbischen Herzoge, *Marsilius*, erbaut worden seyn; *Friedrich Barbarossa* verschönerte es im J. 1154. Alsdann gieng es durch viele Hände, und kam im J. 1633. an die Familie *Salis*. *Ulysses Salis von Marschlins* nahm hier im J. 1771. die von *Martin Planta* zu Zizers im J. 1761. gegründete und im Schloſs Haldenstein von ihm vergröſserte Erziehungsanstalt in sein Schloſs auf, wodurch dasselbe sehr berühmt wurde (S. *Süſs*). *Rudolph von Salis*, der würdige Sohn des Hrn. *Ulysses Salis* (dessen vermischte Schriften nach seinem Tode herausgegeben worden sind), und Bewohner von *Marschlins* ist als Naturforscher durch seine Werke und durch die Herausgabe der Alpina (wovon im J. 1809. der vierte Band erschienen ist), bekannt, und besitzt Sammlungen von Mineralien. (S. 372.) 5) Spatzierreise nach *Reichenau*, *Tusis*, in die *Via mala*, zurück nach *Tusis*,

schichten wechselt. Es wird häufig gegen Magen- und Brustverschleimungen, gegen Säure im Magen, vorzüglich gegen Kröpfe gebraucht.

*) Diese Gesellschaft besitzt zu Zizers eine Sammlung Bündtnerischer Natur-Erzeugnisse.

über den *Rhein* nach *Sils*, und von da durch *Scharans*, *Rotels*, *Tomils* und *Reichenau* oder *Vogelsang* zurück nach *Chur*, für solche Personen nämlich, welche die Gebirge nicht besteigen können. (S. *Reichenau*, *Tusis* und *Domleschger*-Thal). 6) Auf den *Galanda* 6 St. wenn es heitres Wetter ist; von keiner Seite läſst er sich so bequem ersteigen. Man geht Nachmittags von Chur weg, und steigt zu den höchst gelegnen Maiensässen, wo man freundliche Aufnahme und ein Heubett findet; den folgenden Morgen steigt man vor Sonnenaufgang auf den Gipfel, und langt vor Abends noch wieder in Chur an. (S. *Galanda*).

Wege und Rathschläge für die Reisenden durch Bündten. Von *Chur* laufen alle Straſsen und Wege aus, welche Graubündten durchkreutzen. Wer dieses merkwürdige und naturhistorisch noch bey weitem nicht erforschte und untersuchte Land planmäſsig bereisen will, der sehe die Reise-Entwürfe für Graubündten in dem ersten Theil XIII. Abschnitt, 6. Kapitel *). Es ist sehr nützlich, von Chur aus sich mit Empfehlungsbriefen für die Theile des Landes zu versehen, welche man bereisen will, und hier das günstigste Wetter abzuwarten. Fuſsreisende können von Chur einen Führer mitnehmen; wenn sie aber von den groſsen Straſsen abweichen, dann ist es rathsamer, an den verschiednen Orten in dem Gebirge selbst kundige Weg-

*) Ueber die Wege im ganzen K. Bündten sehe man besonders noch: den *Taschenkalender für den K. Bündten. Chur* 1806.

weiser zu wählen. Mantelsack oder Koffer kann man an jedem beliebigen Ort durch die Landboten voraus-schicken. Auf allen Strafsen nach Italien finden die Reisenden in den Dörfern, welche in jenen genannten Entwürfen mit andrer Schrift gedruckt sind, gute Wirthshäuser und billige Preise. Wer sich aber in Thäler und Gegenden begiebt, welche nicht an diesen grofsen Strafsen liegen, und wo keine Wirthshäuser sind, der mufs folgendes beobachten. Wenn man an irgend einem Ort des Abends anlangt, so erkundige man sich, ob dessen Einwohner katholisch sind, was man gewöhnlich an den Kreutzen auf den Kirchthürmen erkennen kann; ist das letztere, so darf sich ein wohl gekleideter Reisende nur gradezu bey dem Pfarrer des Dorfes melden lassen, der ihm gern eine mäfsige Mahlzeit und ein reinliches Bett anbieten wird, wofür man beym Weggehn der Köchin ein billiges Trinkgeld nach Willkühr giebt. Jst es ein reformirtes Dorf, so darf man sich auch bey dem Pfarrer melden; doch nur in der Absicht, damit derselbe durch seine Verwendung das schicklichste Haus im Dorfe ausmittle. Denn die geringen Besoldungen, die meist elenden Pfarrhäuser, und die oft zahlreiche Kinderfamilie der reformirten Pfarrer hindern so manchen gefälligen Mann an der Ausübung edler Gastfreyheit. — Von Chur aus nach SW. und S. sprechen die meisten Einwohner romanisch. In den Wirthshäusern finden sich immer Personen, welche deutsch verstehen; aber auf der Reise kann man oft Leuten begegnen, welche die gewöhnlichste

Frage, den Weg betreffend, nicht verstehen; deswegen setze ich auf *romanisch* diese Frage hieher: *Nu ei la via detja di andar* z. B. *vi Flims* oder *Ilanz?* Man sehe das *romanische Wörterbuch* am Ende des ersten Theils.

Wege. 1) Von *Chur* durch *Zizers*, *Igis*, nach *Marschlins* 2 1/2 St., durch die Kluse nach *Sewis* im *Prettigau* 1 1/2 St. (S. *Prettigau*). 2) Nach *Davos* über den *Strela*-Berg 10 St. Der kürzeste Weg, aber nur im Sommer gangbar. 3) Die Strafse nach dem *Septimer*, *Julier* und *Albula* führt von *Chur* durch *Malix* 1 1/4 St. sehr steil (links sieht man in das Schalfikerthal hinab) durch *Churwalden* (hier über die Rabiusa) durch *Parpan*, *Lenz* 5 St. (S. diese Artikel). Man hat 3 St. zu steigen. Diese Strafse kann man zu Pferde und mit kleinen Wagen bis über den *Albula* machen. (S. die Reise-Entwürfe für Graubündten im XIII. Abschn. des ersten Theils). Von *Chur* über Malix, Parpan, durch Oberhalbsteinerthal, über den *Septimer* nach *Chiavenna* 21–22 St.; dies wird die *Obere Strafse* nach Italien genannt. 4) Die *Untere Strafse* geht von *Chur* über Reichenau, Tusis, Schamserthal über den *Splügen* nach Clefen 18–19 St. 5) Von *Chur* über Reichenau, Tusis, durchs Schamserthal, über das Dorf Splügen, Hinterrhein, über den *Bernhardino*, durchs Misoxerthal nach *Bellenz* 27–28 St. Nach Reichenau 2 St., in einem reichen und schönen Thal; links die *Malixer*-Berge, rechts der *Galanda* und die malerischen Ruinen des Schlosses *Felsberg*;

der Weg führt durch das grofse Dorf *Ems*, die erste Gemeinde von Chur aus, wo die Einwohner romanisch sprechen. Von hier führt ein kürzerer Weg, als über *Reichenau*, ins *Domleschger*-Thal durch *Vogelsang* und *Brühl*. Zwischen *Ems* und *Reichenau* stehen in ebnem Thale 15-20 hohe Kegel zum Theil mit Eichen bewachsen, zum Theil mit Kapellen und alten Bergthürmen malerisch geziert. (S. *Reichenau*). Man kann von *Chur* bis nach *Tusis* 4 St. fahren. Von *Chur* nach *Bregenz* ist eine Heerstrafse; sie wurde bis an die Grenze Graubündtens zwischen den Jahren 1782 — 1786. vortreflich gemacht, und auf deutschem Boden findet der Reisende Postpferde. Man kann auch von Chur auf schweitzerischem Boden bis an den Bodensee fahren, aber freylich weit langsamer als auf der deutschen Seite. Man kann auch diese Reise von *Chur* nach *Rheineck* nahe am Bodensee auf Flöfsen (die wöchentlich zweymal dahin abgehen), sehr wohlfeil und bequem (1 1/2 Gl. für die Person), sehr schnell und ohne wahre Gefahr machen.

Pflanzen:

In der Gegend um *Chur* wachsen: *Anchusa italica*, blüht im August. *Gladiolus minor* (Siegwurz). *Rhamnus saxatilis*, nach *Ems* zu. *Narcissus poeticus*, von sehr starkem Geruch, und *Anemone nemorosa* an den Bergen über *Chur*. *Trifolium rubens*. *Hieracium staticifolium*, eine Alpenpflanze, die bis an den *Rhein* bey *Chur* herabsteigt. — *Digitalis purpurea*. *Lunaria annua* an den Bergen. *Cardamine impatiens* zwischen *Chur* und der *Zie-*

gelbrücke. Colutea arborescens, Astragalus pilosus und *monspessulanus* zwischen *Chur* und *Tusis. — Achillea tanacetifolia*, nur in den Wiesen bey *Chur* und auf dem *Monte Generoso. Lotus dorycnium*, in der Schweitz sehr selten, zwischen *Chur* und der *Einsiedeley. Rhododendron ferrugineum* mit weifser Blume, sehr selten, in der *Zizerser-Alp. Tamarix germanica, Hippophäe rhamnoides* zwischen *Chur* und *Zizers, Hiacynthus botryoides*, sehr selten, und andere Pflanzen warmer Gegenden um das Schlofs *Marschlins.*

Geognostische Beschaffenheit. Das Thal, worin Chur liegt, von dem *Badus* bis zur *Tardis*-Brücke 18-19 St. lang, ist ein Längenthal, welches in der Streichungslinie der Alpenkette ligt, dem Geognosten also nicht so viel Stoff zu wichtigen Beobachtungen darbietet als die Strafsen nach dem *Splügen*, dem *Septimer*, *Julier*, *Albula* und *Bernina*, wo sich die Uralpen im Profil durchschnitten zeigen. Die Reise von *Chur* über *Churwalden*, durchs *Oberhalbsteiner*-Thal, über den *Julier*, ins *Engadin*, und von da über den *Bernina* ins *Veltlin*, ist besonders eine der lehrreichsten, welche der Gebirgsforscher queer durch die Alpen der Schweitz machen kann. Die Gebirge auf beyden Seiten von *Chur* bestehen aus Kalkstein und Kalksteinschiefer, die ihre Schichten nach S. senken. Thonschiefer mit vielem Quarz durchzogen an der Rabiös. Am Mittenberg auf der Ochsenhalde grade über den Brunnenstuben des untern Thorerbrunnens giebt es grauen und weifsglänzenden Dachschiefer. Am so-

genannten Galgenbühel ein Lager feine Pfeifenerde, und Walkererde. Bey Untervaz zwischen Chur und der Tardisbrücke wird feiner, etwas fetter, bläulichgrauer und gelblich - rothgeflammter Mergel gegraben, der unter dem Namen *Untervazer - Kreide* bekannt ist, und zum Anstreichen gebraucht wird. (S. die geognostische Uebersicht unter Art. *Galanda*).

CHURWALDEN*), 2 St. von *Chur* an der Landstrafse nach dem *Septimer* und *Albula*. Wer hier übernachten will, findet bey H. *Benedikt Hemmi* freundliche Aufnahme. Hier sind die Ruinen eines ehmaligen Klosters *Churwalden*, wo eine angenehme Aussicht in einen Theil des *Schalfiker* - Thals und *Rhein*-Thals. Von hier nach *Parpan* 1 St. (S. diesen Art.)

CLUSE, in Savoyen, auf dem Wege nach *Chamouny*, von Genf 8 St. (S. *Bonneville*). An dem West-Ende der *Arve* - Brücke ein malerischer Standpunkt. — Ist von Uhrmachern bewohnt. Von Cluse durch das Thal von *Maglan* nach *Sallenche* 4 St. Bis zum Dorfe *Maglan* ist das Thal sehr malerisch; 1/2 St. vorher sieht man bey dem Dörfchen *Balme*, 1200 F. über dem Thale, die Oeffnung der *Balm*-Höhle, welche 620 Schritt lang ist, aber nichts sehenswerthes enthält. Eine Viertelstunde von dieser Stelle sprudeln mächtige Quellen aus dem Boden; sie sind wahrscheinlich der Abflufs des Sees von Flaine, der grade in dem Gebirge über diese Quellen liegt. Die

*) Dieses Wort ist zusammengesetzt aus Cur und Val, und heifst also *Curerthal*. Die Einwohner sprechen Deutsch.

Einwohner von *Maglan* wandern in Deutschland als Krämer umher. Um das Dorf liegen ungeheure Felsstücke von grauem Marmor; sie stürzten 1776. von den nahe stehenden Felsen herab. Gleich hinter dem Dorfe Maglan ein vortreflicher Wiederhall, welcher sehr oft wiederholt.

Wasserfall. Dreyviertelstunde hinter *Maglan*, links, der Wasserfall *Nant d'Arpenas*, der 800 F. herabgiefst; 1/4 St. weiter ein herrliches Echo. Zu *St. Martin*, 1/4 St. vor *Sallenche*, ist ein sehr gutes Wirthshaus; übernachtet man hier, so erspart man sich 1/2 St. Zeit, weil man den folgenden Morgen von *Sallenche* wieder bis hieher zurückkehren mufs, um nach *Chamouny* zu reisen. Im Wirthshause zu St. Martin sieht man denjenigen Theil des Montblanc, den man Dome de Gouté nennt.

Geognost. Thatsachen. Es ist offenbar, dafs einst bey Cluse die Felsen, welche jetzt durch die *Arve* getrennt sind, fest zusammenhiengen, und also zu jener Zeit das Thal nach Sallenche und Chede einen See bilden mufste. Auf beyden Seiten des Thales bestehen die Felsen aus grauem Kalkstein, und setzen bis St. Martin fort, wo die Streichungslinie des Thonschiefers beginnt, welche von NO. nach SW. über Sallenche fortsetzt. (S. diesen Artikel). Merkwürdig sind folgende Thatsachen: Alle Kalksteinketten, welche nordwestlich von Cluse laufen, senken ihre Schichten nach S.; die Kette, welche durch die Gegend, wo Cluse steht, streicht, und nach NO. durchs Taninger-

Thal, und nach SW. durchs Val du Reposoir fortsetzt, zeigt eine gewölbartige Schichtung, so dafs die Schichten auf der NW. Seite nach NW. und an der SO. Seite nach SO. einsenken. Der Felsen, an dessen Fufs Cluse gebaut ist, zeigt, von der Arvebrücke betrachtet, das geschlofsne Schichtengewölbe sehr deutlich. Eben so sieht man an dem Felsen, über welchen hinter Maglan der Nant d'Arpenas giefst, gewölbartige Schichten. Cluse gegenüber zeigt sich noch eine andere geognostische merkwürdige Erscheinung; nämlich diese Kette, welche nordostwärts von Cluse gewölbartig geschlossen fortsetzt, ist hier in der Mitte durchrissen, und schliefst das Thal du Reposoir ein, so dafs die Felsen der beyden Seiten ihre ausgehenden Schichtenkanten dem Thale zukehren. An der einen Felsenseite, Vergi genannt, sieht man deutlich, wie die steil aufsteigenden Schichten in der Höhe überbeugen. Eine Eigenthümlichkeit dieser Kette ist auch, dafs hin und wieder ihre Schichten sonderbare Krümmungen zeigen, wie man diefs zwischen dem Nant d'Arpenas und St. Martin an mehrern Stellen auffallend beobachten kann; die merkwürdigsten sind ½ St. hinter Arpenas, wo die Schichten in grofse Bogen gekrümmt sind, deren konvexe Seiten sich berühren. Von Cluse nach Sallenche scheint es in mehrern Gegenden der Felsenseiten als wenn die Kalksteinschichten wagrecht lagerten, welches gar nicht der Fall ist; und dieser Anschein kommt nur daher, weil man hier die Schichten in ihrer Streichungslinie abgeschnitten sieht. Die Kalksteinschichten, in denen die

Balmhöhle liegt, sind sehr dick, und grau von Farbe, und über diese lagern dünne Schichten eines braunen Kalksteins, der bis Martin fortsetzt; es scheint, daſs etwas Fettes beygemischt ist, welches wohl von der Nähe eines im Gebirge liegenden Steinkohlenflötzes herkommen möchte.

Versteinerungen und Steinkohlen. Auf dem Wege nach *St. Sigismund*, nicht weit von *Cluse*, findet man an einem Felsen Ammonshörner und andre Versteinerungen. Auf dem Gipfel des *Veron* oder *Croix de Fer*, welcher an dem See *Plaine* oberhalb den Felsen zwischen *Cluse* und *Maglan* steht, finden sich in einer Höhe von 7032 F. übers Meer vetsteinerte Austern; Schaalthiere, die man selten in dieser Höhe antrift; und höher als der *Veron* ein andrer Felsen voll Turbiniten aller Art. Eben so viele *Versteinerungen* auf den Felsen des Thales Reposoir, unter denen auch die seltnen Orthoceratiten. Hier oberhalb dem ehmaligen Karthäuserkloster fand Hr. *von Saussure* im schwarzen Kalkstein unter andern Versteinerungen *groſse Meermuscheln*, welche noch ganz mit Sand vollgefüllt waren. Oberhalb der *Balm*-Höhle nach NO. ½ St. vom Dorfe *Pernan* liegen in Kalkfelsen beträchtliche Steinkohlenflötze; nach diesen drey Gegenden kann man über *Sigismund* gelangen. (*Saussure*). — Der Kalksinter aus der *Balm*-Höhle erlangt durch Glühen Biegsamkeit.

CLUZETTE, ein enger Paſs zwischen den Bergen *Boudry* und *Tourne* nach dem *Val Travers*. (S. *Neuchatel*).

CODERA-THAL, auf der Südseite des *Splügen*, in der Landschaft *Chiavenna*, ein 6 Stunden langes, enges, unbewohntes, unter Granittrümmern fast vergrabnes Thal, welches sich in die *Bernina*-Kette NO. hineinzieht, und auf der Alp *Siviggia* einen Gletscher trägt. (S. *Chiavenna*).

COL DE BALME, in Savoyen auf der Grenze von Wallis; über ihn geht eine Strafse aus dem *Chamouny*-Thale nach *Martinach*. Sie ist kürzer und weit bequemer für Fufsreisende als die durch *Valorsine* und über den *Téte noire;* allein der nordöstliche Abhang ist so steil, dafs, wenn der Schnee nicht alle geschmolzen ist, man den andern vorziehen mufs. (Den Weg hinauf von *Chamouny* S. diesen Artikel).

Weite Aussicht. Der Gipfel des *Balme*, wo das eiserne Kreutz steht, ist 7086 F. übers Meer nach *Saussure*. Hier eine herrliche Uebersicht des ganzen *Chamouny*-Thales, eines Theils des Thales von *Valorsine* und des *Walliser*-Lands bis *Sitten*, und vortrefliche Ansichten des *Montblanc* und aller der benachbarten Pyramidenfelsen, unter denen sich die *Aiguille d'Argentiere* vorzüglich auszeichnet, auf den *Buet*, und die ganze Felsenkette des *Wallis* von dem *Gotthard* und der *Furka* an bis zu dem *Dent de Morcles* oberhalb *St. Maurice* und *Bex*. Der Gipfel des Montblanc, *la Bosse de Dromedaire*, zeigt sich hier genau unter dieser Gestalt. Zu seinen Füfsen nordwärts sieht man den kleinen See Catogne. Diese Mannigfaltigkeit der Gegenstände, welche sich dem Auge von diesem Stand-

punkte darbietet, verdient von Chamouny eine eigne Reise hieher, von wo man bequem und ohne Gefahr in 4 ½ St. hinaufreiten kann. — Die *Arve* entspringt auf dem *Balme.*

Verunglückter Reisender. Im J. 1791. stürzte von einem der Gipfel des *Balme* H. *Escher von Berg*, ein junger hofnungsvoller Bürger von *Zürich*, in tiefe Abgründe, wurde erst nach vielen Tagen Suchens gefunden, und zu *Bex* begraben, wo ihm sein Bruder auf dem dortigen Gottesacker ein einfaches, sinniges Denkmal gesetzt hat.

Wege. Wer nach Wallis weiter reist, gelangt von dem Gipfel in ½ St. zu den Sennhütten *aux Herbageres*, und in 2 St. nach *Trient*, wo man rechts den *Trient*-Gletscher sieht. (S. *Trient*).

Pflanzen.

Im Heraufsteigen des *Balme de la Tour* wachsen: *Rhododendron ferrugineum* (Alprose). *Salix herbacea. Erigeron alpinum. Plantago alpina. Silene acaulis. Polygonum viviparum. Chrysanthemum alpinum. Senecio incanus. Gentiana rubra. Veronica bellidioides, alpina, aphylla. Cnicus spinosissimus* u. s. w.

Geognostische Thatsachen. Der *Balme* besteht aus grauem glänzendem Ur-Thonschiefer, von paralellen Quarzadern 5-6 Zoll dick durchzogen, und aus Ur-Kalkstein, der oberhalb den Sennhütten von *Balme* und unterhalb den Sennhütten *aux Herbageres* zu Tage ausgeht; beyde in senkrechten Schichten von NO. nach SW. streichend. Nordöstlich vom Balme

erhebt sich eine höhere Felsspitze, die aus Ur-Kalkstein besteht. Zwischen blauen und senkrechten Kalksteinschichten geht der Weg nach Trient hinab. Der *Balme*, abwärts in der Richtung nach *Valorsine*, ist für den Geognosten sehr merkwürdig. Wer die sonderbaren Thatsachen genau beobachten will, dem rathe ich, von *Argentiere* im Chamouny-Thale den Weg nach *Valorsine* und dann eine starke ½ St. vor dem Dorfe *Valorsine* einen Fuſsweg rechts zu wählen, welcher an den Fuſs der Felsen hinführt, die aus grauem Granit bestehen. Ueber diesen trifft man: 1) Gneiſs, der bis an *Plan de Ceblanc* fortsetzt. Von hier wendet man sich schief, südlich aufwärts nach der Alpe *les belles Places;* da findet man 2) Glimmerschiefer, in welchem sowohl gerollte als mit scharfen Ecken versehne Steine eingebacken sind. Diese Steine von der Gröſse eines Sandkorns bis 6-7 Zoll im Durchmesser, sind Gneiſse verschiedner Art, und Quarzstücke. Das Glimmer-Cement ist ausserordentlich fein, grau, grünlich, röthlich, gewöhnlich violet, auch von allen Farben buntscheckig. Diese merkwürdigen Grauwackenlager *) stehen in senkrechten Schichten von einigen Fuſs Dicke von N. nach S. streichend, und nehmen eine Höhen-

*) Von *Saussure* als *Poudingue de Vallorsine* beschrieben; ist aber eine, der grob- und groſskörnigen Grauwacke mit glimmrigen statt thonartigen Bindemittel am nächsten kommende Gebirgsart. Auch der in ihrer Nähe vorkommende sogenannte Thonschiefer ist meist Grauwacke-Schiefer. *E.*

breite von 600 F. ein. In der Mitte dieser Grauwacke liegt in der Alpe *les belles Places* eine Quelle 5724 F. übers Meer. Von dieser Quelle kann man diese Grauwacke in NO. Richtung nach den wallisischen Dörfern *Jours* und *Trient* verfolgen, von da er weiter bis jenseit der Rhone fortsetzt (S. *St. Maurice*). Oberhalb dieser Grauwacke, den *Balme* hinan, folgen 3) Thonschiefer-Schichten, die etwas mehr nach NO. streichen. 4) Sandstein in dünnen Schichten. 5) Thonschiefer. 6) Blaulichter Kalkstein mit Glimmer in dünnen Lagen. 7) Derselbe Kalkstein mit wenig Glimmer. 8) Derselbe Kalkstein, ohne Glimmer, in dicken Schichten. 9) Sandstein. 10) Kalkstein mit Glimmer und Quarz. 11) Kalkstein mit wenig Glimmer. 12) Kalkstein ohne Glimmer in dicken Schichten, mit Pflanzenerde bedeckt, aus welcher man nur hin und wieder die Kalksteinschichten hervorgehen sieht. 13) Dann bis zum Gipfel des *Balme* Thonschiefer. Alle diese genannten Steinarten von N°. 1. an stehen in senkrechten paralell laufenden Schichten von NO. nach SW. streichend. (*Saussure*). In der Streichung dieser mannigfaltigen Urfelsarten nach SW. liegt das *Chamouny*-Thal. Aus den vielen Spuren des Kalksteins und Schiefers längs diesem Thale mufs man auf die ehmalige Fortsetzung dieser Felsarten zwischen den Urgebirgsketten des *Montblanc* und *Breven* nach SW. schliefsen. (S. *Chamouny*). In derselben Richtung, 5 St. von Chamouny, an dem *Bonhomme*, ganz ähnliche Felsarten (S. den folgenden Art. *Col de Bonhomme*), und nach NO. setzen diese

Felsarten weit ins Wallis hinein. (S. *Maurice* und *Martinach*).

Col de Bonhomme, in Savoyen, an der W. Seite des *Montblanc*, 6 St. von *Chamouny* und 3 St. von *Sallenche* (S. diese beyden Artikel). Wer diese Reise macht, um den Montblanc von seiner Südwest- und Südseite zu betrachten, der thut am beſsten, im Val *Montjoie* zu *Contamine* am Fuſse des *Bonhomme* zu übernachten.

Weg über den Bonhomme. Der Weg ist sehr steil, und auch der Abgründe wegen gefährlich; deswegen bleibt es nothwendig, diese Reise nur bey heiterm und stillem Wetter zu unternehmen. Selbst für Maulthiere wird diese Straſse schwer, weil hin und wieder das Gestein sehr glatt ist. Bald hinter *Contamine* beginnt das Steigen 3/4 St. lang zu den Sennhütten des *Nant Bourand*, und auf eine zirkelförmige Ebne, *Plan du Mont Jovet* genannt. Alsdann wieder steil aufwärts zu der Ebne, *Plan des Dames.* Eine Stunde von hier bis zum *Kreutz*, 7530 F. übers Meer, viele Abgründe. Hier giebt es nun zwey Wege: 1) Der längere geht 3 St. hinab nach dem Sommer-Dörfchen *Chapiu* (4668 F. übers Meer), und von da nordostwärts durch ein wildes Thal nach *Glacier* 2 St. 2) Der kürzere Weg geht von dem Kreutz 1 St. höher auf den *Col du Four*, 8376 F. übers Meer, und entsetzlich steil hinab 2 St. nach *Glacier*, wo der Gletscher der *Aiguille du Glacier* herabfällt. Von *Contamine* bis *Chapiu* und *Glacier* 7—8 St. In beyden

Dörfern eine schlechte Herberge *). — Von *Chapiu* führt südostwärts ein Weg auf den *kleinen Bernhard* durch ein sehr wildes Thal längs der *Versoy*, durch *le Crest*, *les Glinettes*, *Bonnaval*, *Scez* an der *Isere*, *Villars dessous*, *St. Germain*, das Hospitium auf dem *kleinen Bernhard*, 6 3/4 St. und von hier bis *Aosta* 13 St. (S. *Aosta*). Die Aussicht von dem *Bonhomme* auf nackte Berge ohne Gröſse ist traurig; die ganze Gegend über Alles wild. Die Fortsetzung der Reise von *Glacier* S. *Col de la Seigne*.

Geognost. Thatsachen. Der Bonhomme liegt im Gebiet der Uralpen. Am Fuſs des Bonhomme bis oberhalb *le Plan des Dames:* 1) Gneiſs aus Quarz, Glimmer aus grünem Hornstein **) bestehend, in senkrechten Schichten. 2) Dann schwarzer Glimmerschiefer. 3) Ur-Kalkstein. 4) Sandstein. 5) Kalkstein-Breccia. 6) Reiner grauer und blauer Ur-Kalkstein. 7) Schiefer. Diese Steinarten wechseln mehreremale unter einander ab. 8) Die Höhe des *Bonhomme*, dünne Schieferschichten mit paralellen Quarzblättern. In dem Sandstein zeigen sich gerollte Steine, welches Gneiſse oder andre Urfels-Arten sind. Die Schichten dieser Nagel-

*) Das Dörfchen *Glacier* ist im Revolutions-Kriege verbrannt worden. Eine kleine halbe Stunde oberhalb Glacier liegt die Sennhütte Motet, deren Eigenthümer Miedangroz heiſsen, und wo der Reisende besser seyn wird als in den genannten Dörfchen. In jedem Fall ist es rathsam, Brodt und etwas kaltes Fleisch mitzubringen.

**) *Saussure's Pierre de Corne* ist in dieser Gegend meist thonschieferartig. *E.*

flue sind senkrecht; höher aber liegen sie fast horizontal, und senken etwas nach S. Manche Sandsteinschichte ist mit Glimmer gemengt und von Quarz-Cement so fest gebacken, dafs man ihn in einzelnen Stücken für Gneifs halten könnte; aber hier an seinem Mutterort zeigen sich die Uebergänge von dem Sandstein zur Nagelflue sehr deutlich. Mehrere der Kalksteinschichten sind dünn, durch Glimmer-Ueberzug getrennt, und gehören zu dem salinischen Kalkstein. Von dem Gipfel des *Bonhomme* hinab nach *Chapiu* wechseln Schiefer, Sandstein mit Glimmer gemengt, Kalkstein, Kalk-Breccia, und am Fufse Sandsteinbrüche, wo der Stein von selbst in rechtwinkliche Paralellelipipeden spaltet. Alle diese Schichten senken sich etwas nach SO.

Der Gipfel des *Col du Fours* ist sehr merkwürdig, weil er aus Sandstein und wahrer Nagelflue in einer Höhe von 8376 F. übers Meer besteht. Mehrere Schichten sind ganz aufgelöst, und die gerollten Steine liegen über einander wie an den Ufern der Bergströme und Seen. Die Sandstein- und Nagelflue-Schichten wechseln; die höchsten enthalten keine gerollten Steine, und da sind die Sandsteinschichten von dünnem Glimmerschiefer bedeckt. Die Farbe des Sandsteins ist gelblich; die der gerollten Steine auch; aber alle, welche der Luft ausgesetzt sind, sehen eisenschwärzlich aus. Die gerollten Steine sind Urfelsarten, die meisten ein grauer oder sehr harter röthlicher Feldspath; das Cement hat viel Kalkartiges. Von dem *Col du Fours*, nach *Glacier* hinab trifft man: 1) Den genannten gelb-

lichen Sandstein. 2) Dicke Schichten blauen von Glimmerblättchen glänzenden Kalksteins. 3) Glimmerschiefer mit Thonschiefer abwechselnd. 4) Dünne Schichten bläulichen Kalksteins wie N°. 2. 5) Einen rostfarbigen Kalkstein mit eisenhaltigen Quarzadern. 6) Glimmerschiefer. Alle diese Schichten stehen fast senkrecht, laufen paralell mit den Pyramidalschichten der *Aiguille Bellaval*, und streichen von NNO. nach SSW.; oben am *Col du Fours* wenden sich die Schichten etwas und streichen von ONO. nach WSW. Den Montblanc sieht man nicht, weil ihn die Aiguille Trelatete verbirgt. Nordöstlich von dem Gipfel des Fours steht die Aiguille Glacier, und etwas tiefer die Aiguille de Bellaval, welche mit der Kette des Montblanc zusammenhängt. Sie besteht aus Schichten adrigen Granits mit Hornstein (*Roche de Corne*) gemengt, Schichten Gneiſs aus schwarzem Schörl *) und Quarz bestehend, und Schichten Kalkstein mit Glimmer gemengt. Alle diese senkrecht stehenden und pyramidalförmigen Schichten kann man von dem *Fours* sehr deutlich beobachten. Die Zwischenräume dieser Schichten sind von einem zarten Schiefer ausgefüllt, der sich auflöst, und dann beträchtliche Lücken zwischen den groſsen Blättern läſst. Von dem Gipfel des *Fours* genieſst man eine weite Aussicht auf die Gebirge der Nord- und Südseite des Alpenkamms. (S. *Col de la Seigne*).

Von *Chapiu* auf dem Wege nach dem *Kleinen*

*) Wahrscheinlich Hornblende. *E.*

Bernhard zeigen sich bis *Bonnaval* 2 1/4 St. fast dieselben Felsarten, wie am *Bonhomme;* nämlich Kalkbreccia, Kalkstein mit Glimmer gemengt, oder durch Glimmerüberzug getrennt; Ur-Kalkstein mit einer Menge Quarzkörnern gemengt. Hinter *Bonnaval*, der Fuſs der Felsen, schwarzer Schiefer von salinischem Kalkstein bedeckt, dann Hornblendeschiefer; hinter *Scez* Schiefer, salinischer Kalkstein, Gyps. S. *Aosta. (Saussure).*

Pflanzen.

Bey *Bionnay* wächst *Melissa grandiflora*, sehr seltne Pflanze, welche bisher in der ganzen Schweitz noch nicht gefunden wurde; Hr. *Thomas* Sohn aus *Bex* hat sie hier entdeckt.

Col de la Seigne, in Piemont auf der Südseite des Montblanc, schlieſst in SW. die Thäler der *Allée blanche*, *Veni*, *Entreves* und *Ferrex* (welche zusammen nur ein einziges Längen-Thal an der Südseite der Montblanc-Kette bilden), so wie an der Nord-Ostseite der *Col de Ferrex.* Ueber diesen Col geht der kürzeste Weg von Genf nach *Aosta* und *Turin*, in fünf Tagen zurückzulegen. (S. *Sallenche* und *Bonhomme*). Von *Glacier* an der Südwestseite des la Seigne, wo man nach NO. die Aiguille de Glacier und dessen Gletscher und nach NNO. die Aiguille de Bellaval sieht, steigt man in 1/2 St. nach einer groſsen Sennhütte, *Motét*, und von da in 1 3/4 St. bis auf die Höhe 7578 F. übers Meer. Von hier bis *Courmayeur* 5 St. durch den Schlund *Allee blanche*, vorbey der Sennhütte und dem Gletscher dieser Allee, zwischen dem See *Combal* und

dem *Mont Suc*, nahe am Gletscher *Miage* (der sich hinter 150 F. hohen Steintrümmer-Wällen dem Auge verbirgt), vorbey ins lachende Thal Veni, längs dem Fuſs der nordwärts sich erhebenden Felsen Peteret und Rouge, durch einen Lerchenwald, wo man den prächtigen Gletscher *Brenva* erblickt. Von dem Col geht es sehr steil hinab in die *Allee blanche*, wo stets, selbst im hohen Sommer, der Schnee liegen bleibt. Am See *Combal* ist der Weg hin und wieder übel. (S. *Courmayeur*).

Die Ansicht des Montblanc von diesem Standpunkte gehört zu den ausserordentlichsten. Der *Col de la Seigne* macht die Grenze Italiens; denn von hier fallen alle Gewässer in den Po. Die Wildheit in dem Schlunde der *Allée blanche* ist ausserordentlich; die Uebersicht dieses Schlundes und des langen Thales bis zum *Col de Ferrex*, aber besonders die Ansicht der Südwest- und Südseite des *Montblanc* und aller seiner benachbarten Felsnadeln von dem *Col de la Seigne* ist unbeschreiblich und einzig, und das Ganze giebt *das erhabenste Gemälde in der Gebirgsnatur der Alpenkette*. Das Wetter muſs aber ganz hell und heiter seyn.

Geognost. Thatsachen. Der la Seigne liegt im Gebiet der Uralpen. Gleich hinter *Glacier*, in einem Bergrunze, zeigt sich Gneiſs zwischen Glimmerschiefer. Oberhalb der Sennhütte *Motét* grauer Ur-Kalkstein von Spathgängen durchzogen. Auf dem Wege eine Menge Breccia-Trümmer, deren Lagerort

rechts südwestlich oberhalb dem Wege ist. Die Breccia besteht aus linsenförmigen, weifsgrau- und rostfarbigen Kalksteinen in einem weifsen und grauen Bindmittel mit Glimmer gemengt; Quarzadern durchziehen die Breccia-Schichten senkrecht. Gegen den *Col* zu, Schiefer und Sandstein mit Glimmer gemengt. Alle Schichten von *Glacier* bis auf den *Col* streichen von NO. nach SW., stehen fast senkrecht, senken aber etwas nach SW. ein. Hinab von dem Col geht man über die Kalk-Breccia; an einem Ort sieht man letztere zwischen einer Schicht Schiefer und einer Schicht Glimmerhaltenden Sandsteins eingeschachtelt, von NO. nach SW. streichend, und nach SW. unter einen Winkel von 50 Graden senkend. Am Fufse des *Col* dieselbe Breccia, in deren Spalten Quarzkrystalle und ein Gemeng von Quarz und Glimmer sich zeigen. Der Gletscher *Miage* kömmt gerade von der Südwestseite des *Montblanc* herab, und alle Steintrümmer, welche dort liegen, sind Bruchstücke von den Felsarten am Fufse des Montblanc. Alle Felsen auf der rechten Seite nach *Courmayeur* zu, bestehen meistentheils aus Glimmer haltendem Kalkstein, dessen Schichten nach S. senken. Nicht weit vor Courmayeur Thonschiefer in senkrechten Schichten.

Von dem Gipfel des *Col de la Seigne* steht der Montblanc nordöstlich. Man sieht hier die Pyramidalschichten desselben und der benachbarten Nadeln im Profil; sie streichen genau, wie von der Seite des Chamouny-Thales und des Eismeeres, von NO. nach SW.

Folgt man vom *Col* den scharfen Grat nach NW. gegen die Montblanckette, so trifft man Schichten 1) Aus reinem Quarz an. 2) Aus Quarz und Glimmer. 3) Schichten Schiefer. 4) Die vorigen Schichten aus Quarz. 5) Schiefer. 6) Näher an dem Fuſse der *Aiguille de Glacier* eine dicke Schicht gelben Tufsteins, welche tief nach dem Dorfe *Glacier*, alles in der Streichung von NO. nach SW. und in fast senkrechter Stellung, herabsteigt. Die gelbliche *Aiguille du Glacier* besteht aus eisenhaltigem sehr hartem Quarz, mit Glimmer gemengt. Gegen über nach SO. erheben sich, wie schon angezeigt, die Kalk-Breccia und einige hohe Kalksteinhörner. (*Saussure*). Die Thäler Entreves, Glacier und des Nant de la Forge jenseit Chapiu liegen in einer und derselben Längenrichtung; und in derselben stehen der Col de la Seigne und de Bonhomme. Nordwärts derselben streichen die Felsarten der Montblanckette nach SW. fort.

Como, am südlichen Ende des Comersees, Hauptstadt des italienischen Departements del Lario, unter 45° 48′ 10″ nördlicher Breite, und 26° 44′ 30″ der Länge. Wirthshaus: *Al Angelo*.

Geschichte. Es wohnten hier und an den Seegegenden in den ältesten Zeiten die *Hetrusker*, zu der Römer Zeiten die *Orober*, welche von den erstern unterjocht wurden. Cäsar versetzte hieher eine griechische Kolonie; daher manche Namen in den Seegegenden, welche griechischen Ursprungs sind. Como war unter den römischen Kaisern, Longobardischen Köni-

gen und deutschen Kaisern eine beträchtliche Stadt. Die ruhmvollste Zeit dieser alten Stadt fiel ins XI. und XII. Jahrhundert, wo sie durch Volk und Adel mächtig das Haupt der Landschaften Mendrisio, Lugano, Bellinzona, des Valtelinerthals und von Bormio war, an der Spitze der Gibellinischen Parthey stand, und als furchtbare Nebenbuhlerin von *Mailand*, dem Haupte der Welfischen Parthey, sich zeigte. Als 1118. ein den Comensern aufgedrungner Bischof zufolge des Beschlusses der Stadtgemeinde ermordet wurde, entstand zwischen Como und Milano ein siebenjähriger Krieg. Im J. 1127. wurde Como von dem Mailänder-Bunde belagert, und, nachdem alle Einwohner sich über den See gerettet, erbrochen und ganz verbrannt (S. die auf das Schicksal von Como von Montanus gesungnen Elegien). Como stieg wieder empor, behauptete seine Herrschaft und führte Krieg 1198. in Bormio und Bregellthal. Como öffnete den deutschen Kaisern Italien. Vom J. 1241. an führte Como mit seinen Landschaften einen zwey und zwanzigjährigen Krieg, mit Milano bis zur Oberherrschaft der della Torre in Mailand. Das mächtige Geschlecht Rusca zu Como war stets Gibellinisch, und mit dessen Fall im J. 1265. erhielten die Welfen in Como die Oberhand. Im J. 1271. eroberte der Gibellinische Erzbischof von Mailand *Otto Visconti* mit den Rusca's und dem grofsen Feldherrn Simon (S. *Locarno*) die Stadt Como nach der Schlacht von Desio, in welcher Francesco della Torre fiel, worauf Napoleon della Torre, der in Mailand die Obergewalt ausgeübt,

in den noch jetzt nahe bey Como stehenden Thurm Baradello nebst seinen Brüdern geworfen wurde, wo er bis 1277. von Ungeziefer zerfressen seine Brüder endlich verhungern sah und er selbst todt bey beyden Füßsen aus dem Kerker geschleift und verscharrt wurde. Von dieser Zeit an wurden die *Visconti* Herren von Mailand, und blieben es 170 Jahre. Seit 1323. war Franchino Rusca wieder der mächtigste Mann in Como. Nach langen und schweren Kämpfen von 1292 — 1335. wurde Como endlich Viskontisch, und Rusca erhielt vom Azzo Visconti *Bellinzona* (S. *Bellinzona*). Von dieser Zeit stand Como stets wie Mailand unter gleichem Herrscher *).

Merkwürdigkeiten. Como ist der Sitz eines Bischofs. — Sehenswerth sind: Die *Kathedralkirche* aus Marmor, im J. 1396. angefangen, und im XVIII. Jahrhundert vollendet; die Taufkapelle soll nach *Bramante's* Zeichnung gebaut seyn; in der Vorderseite der Kirche sieht man ein Stück einer römischen Inschrift. — Eine schöne *römische Inschrift* in dem Rathhause. — Viele alte Inschriften in Marmor sieht man im bischöflichen Pallast, in den Pallästen Tridi und Giovio. — Trefliche Gemälde in Kirchen und Pallästen. — Acht grofse Marmorsäulen (aus dem Steinbruche von Mandello am Seearm von Lecco) in der Kirche del Crucifisso. — Eine herrliche *Naturalien-Sammlung* und

*) S. *Rovelli* Storia di Como; und *Sismondi* Geschichte der italienischen Freystaaten. Zürich 1806. — *Giovio* Commentario di Como e del Lario. 1798.

physikalische Intrumente bey dem Hrn. Kanonik. Gattoni. — Der Garten *Passalacqua*, und der botanische Garten des Hrn. *Galeazzo Fumagalli*. Die Seiden-Manufakturen, wo man das Abhaspeln, Spinnen, Zwirnen u. s. w. sehen kann. — In der Vorstadt Borgo di Vico die herrlichen Villen und Palläste *Grumello* (wo Giambattista Giovio wohnt, in dessen Commentario di Como e del Lario 1798. alle Merkwürdigkeiten der Stadt und des Comersees zu finden sind); *Odescalchi* oder *al Ulmo* von den prächtigen Ulmen am Seeufer so benannt, wo wirklich einst der berühmte Ulmbaum des Plinius stand, den er besungen hat (Plinius Lib. I. Ep. 3.); Resta, Salazar, Villani, Fossani oder Gallia (ehmaliger Wohnort des berühmten Paolo Giovio), Rezzonico, Carminati, Baldovini und Barbo; und nicht weit vom Borgo di Vico den *Monte Lampino* (Mons Olympinus). Rechts von der Stadt Como das Dorf *St. Agostino* (in alten Zeiten Colognola benannt), welches bey dem schönen Vorgebirge Geno oder der Villa Menafoglio*) beginnt, über welchen ein schönes Landhaus der Verri, und unterhalb eine Villa der Rezzonico, in welcher schöne Gemälde so wie in der Kirche von Agostino schöne Freskogemälde von Morazzoni zu sehen sind. An der Mitte des Berges liegt *St. Donato*, und nahe dabey eine Höhle, und auf der Höhe Brunate, wo ein Kloster, in dessen Kirche eine

*) Hier scheint ein Begräbniſs berühmter Christen gewesen zu seyn, wie man aus einer im J. 1791. ausgegrabnen Inschrift vom J. 463. schlieſsen muſs.

heilige Guglielmina seit den ältesten Zeiten viele Wunder gethan hat, und zu der viele Mütter wallfahrten, um Milch in ihren Brüsten für ihre kleinen Kinder zu erflehen. — Der botanische Garten des gelehrten Cigalini zu Bernate nicht weit von Como. — In der Gegend und an den Seeufern von Como viel Oel- und Maulbeerbäume und alle Arten von Früchten; die östlichen Ufer, besonders nach Canzo hin, sind ausserordentlich fruchtbar, da die Nordwinde von den Gebirgen abgehalten sind. An den Seeufern eine Menge Landhäuser der Mailänder (unter denen *Pliniana*), welche eine Seefahrt verdienen; man sehe hierüber den Art. *Comer-See.* — Die Gebirge, welche man an der Ostseite des Sees sieht, liegen in dem Dreyeck zwischen den Seearmen von Como und Lecco, welche das Val Assina und mehrere sehr fischreiche Seen einschliefsen, und sind reich an Wäldern von allen Weifshölzern, Kastanien- und Nufsbäumen, an Alpentriften und Gewild; an der Südseite dieser Gebirge, besonders an dem Berge *Cornuto di Canzo* (3612 F. über die Seefläche nach Oriani) halten sich viele Schlangen auf. — Die Comer-Trüffeln sind sehr berühmt. — Aus Como, Canzo und der ganzen Gegend wandern die Männer so sehr aus, dafs kaum der zehnte Theil zu Hause bleibt; die meisten Barometer- Thermometer- Fern- Vergröfserungsgläser- Bilder- Landkartenhändler, welche Deutschland und die Schweitz durchziehen, sind *Comasken.* Schon unter den römischen Kaisern giengen die Comasken als *Maurer* durch ganz Italien, und unter

den longobardischen Königen wurden die Maurer nicht anders als *Magistri Comacensi* genannt.

Berühmte Männer aus Como. Hier sind geboren: *Plinius* der Aeltere und Jüngere *); *Paul Jovius*, Geschichtschreiber und Lobredner des Kaiser Karl V.; der Pabst *Clemens XIII.* aus dem Geschlecht Rezzonico, und *Innocenz XI.* aus dem Geschlecht Odescalchi; der berühmte Physiker *Volta*, welcher seit 1802. hier wohnt; der berühmte *Canova*, der gröſste Bildhauer jetziger Zeit; die Signora *Leni Perpenti*, welche im J. 1805. die Kunst, den Amianth zu spinnen und zu weben, wiederum entdeckt hat; durch zweyjährige Versuche hat sie es nun so weit gebracht, daſs sie den Stein zu den feinsten Fäden für Spitzen verarbeiten kann; und noch manche andere Schriftsteller. Es ist merkwürdig, daſs die hügelreichen Landschaften am südlichen Saum der Alpen von dem Cervo und Sesiathälern an bis ins Friul eine groſse Menge ausgezeichneter Männer in Wissenschaft und Kunst hervorgebracht haben. S. hierüber *Arona* und *Bergamo* **).

*) Der Marquis Maffei verneint es, daſs Plinius der Aeltere aus Como sey, und giebt ihm Verona zum Geburtsort. Ueber Plinius den Jüngern ist aber in dieser Rücksicht kein Zweifel. Viele in der Gegend von Como gefundnen Inschriften erwähnen des Geschlechts der Pliniusse.

**) Aus dem Veronesischen waren: Cornelius Nepos und Catull, der Dichter Flaminius, der berühmte Arzt Fracastor, Onuphrius Panvinius, Geschichtschreiber der Päbste. — Aus dem Vicentinischen waren: Vitruvius, der Heerführer Aulus Cecinna, von dem Tacitus viel

Wege. Von Como über den See nach Ripa (nahe bey Chiavenna) 10 St. bey gutem Winde (S. *Comersee*). — Nach der Pliniana 2 St. — Nach Mendrisio, die südlichste Stadt der Schweitz 2 St. — Nach Varese 8 St. (S. über diesen Weg *Varese*). — Nach Lecco am Ende des östlichen Seearms durch St. Martino, Cassano, Albese, Erba, Incino; von hier links nach Canzo und ins Val Assina, oder rechts durch Suello, Valmadrera, Malgrate, Lecco; über alle Merkwürdigkeiten dieses Gebirgsdreyeckes S. *Lecco*. — Von Como nach *Mailand* 10 St., oder 3 Posten; ein Wagen mit 2 Pferden kostet dahin 1 Karolin. Der gewöhnliche und bequemste Weg dahin geht durch St. Carpofore, unter dem Thurm Baradello vorbey (dessen Merkwürdigkeit oben erwähnt wurde), durch geschloſsne Thäler reich an Torf, durch Fino, Barlassina, Bovisio und Dergano; der andere kürzere, aber weniger bequeme Weg geht durch Trecallo, Canturio *) (dessen Thurm

spricht; Remnius Palemon, Redner unter dem K. Tiberius, und mehrere berühmte Naturforscher, z. B. Fortis. — Aus Padua waren: Livius, Fulvius Flaccus. — Aus dem Friul waren: Titian, Pordenone und andere groſse Maler; ferner die berühmtesten Professoren von Padua u. s. w.

*) Nahe bey Canturio liegt das viel ältere Galliano, wo die verlaſsne Kirche di St. Vincenzo merkwürdig ist, welche, von den Resten eines heidnischen Tempels zum Theil erbaut, seit dem IV. und V. Jahrhundert als christliche Kirche diente, und im Anfang des XI. Jahrhunderts nach dem Ambrosianischen Ritus eingerichtet, und von dem berühmten Ariberto d'Intimiano (nachmaligen Erzbischof und Hersteller von Mailand) ausge-

in den Bürgerkriegen zwischen Como und Mailand als Warte diente; hier seit dem X. Jahrhundert Eisenfabriken), durch Mariano (wo nicht weit das 790. gegründete Nonnenkloster Meda stand, dessen ganze Gegend in jener Stiftungszeit einen von wilden Thieren bewohnten Wald ausmachte; in der Mauer des Refektoriums liest man eine römische Inschrift auf Granit; in dem nahe dabey gelegnen Giussano eine römische Inschrift in dem Hause der Torri; nahe dabey zu Robiano wurden 1794 einige schöne Mosaik-Fufsboden ausgegraben; zu Verano der sehenswerthe Garten Trotti); durch Segreno, Desio (wo im J. 1277. die della Torre, Herren von Mailand, vernichtet, und die Visconti zu hoher Macht erhoben wurden; einige römische Inschriften in der äussern Mauer des Kirchthurms; nahe bey Desio die *Villa Cusani*, die schönste Villa und der herrlichste Garten in der ganzen Lombardey, und in derselben eine merkwürdige römische Inschrift), durch Nova, Cusani (wo in dem Pallast Omodei schöne Gemälde, unter andern von Spagnoletto), durch Nignarda über den Seveso, nach *Mailand.*

Comer-See (Lacus Larius), liegt 654 F. übers Meer, ist 9-10 St. lang, und höchstens 1 St. breit, überall von Gebirgen dicht umgeben, welche in seinem obern Theil über die Seefläche 8077 F. wie der *Leg-*

malt wurde; diese Gemälde sind für die Kirchengeschichte des Mittelalters äufserst schätzbar. In der Taufkapelle, die ganz antik ist, verdient der runde Taufstein aus Granit von 4 F. Höhe und 8 F. Durchmesser, gesehen zu werden.

none, 6805 F. wie der *Monte Grigna* oberhalb Bellano, und in seinem untern Theil 3456 F. wie der Monte Ceramede am westlichen Ufer ob Tremezzo, und 5612 F. wie das Corno di Canzo am östlichen Ufer oberhalb Velleso, emporsteigen. Der See spaltet sich in zwey Arme; der eine geht nach Como, der andere nach Lecco, und jeder Arm ist vier Stunden lang.

Physikalische Merkwürdigkeiten. Die gröſsten Flüsse, welche sich in den Comersee ergieſsen, sind die *Adda* aus Bormio und Veltlin, die *Mera* und *Lira*, welche alle Gewässer vom Splügen, Septimer, Maloja, einen groſsen Theil der Berninakette, der Gebirge von Bormio und der Nordseite der ganzen Legnonekette dem See zuführen, und ausser diesen fallen noch 64 Bäche in den See. Der südliche Comerseearm ist ohne Abfluſs, aber aus dem östlichen Leccoarm flieſst die *Adda* wieder heraus. Der See steigt bisweilen nach der Schneeschmelze bis auf 15 3/4 F. über seinen gewöhnlichen Wasserstand. In dem Seearm von Como ist das Steigen des Sees am höchsten, weil hier kein Abfluſs ist. Das Steigen des Sees geschieht hier sogar auch auſser der Zeit der Schneeschmelze, und zwar aus folgender Ursache: In diesem Arm flieſst nämlich das Seewasser an der Westseite herab nach Como, und an der Ostseite wieder aufwärts nach Bellagio, und von da in den Leccoarm. Bey heftigen Nordwinden nun wird der Fluſs an der Ostseite von Como aufwärts nach Bellagio zurückgedrängt, und das nämliche geschieht bey heftigen Süd-

winden, welche den Leccoarm aufwärts blasen, und den Eintritt des Seewassers, welches von Como aus um Bellagio in den Leccoarm eintreten will, verhindern. — Bisweilen geräth der See in abwechselnd schwellende Bewegung, ohne alle äuſsere Ursache, wie der *Genfer*- und *Bodensee* (S. diese Artikel). — Bey regelmäſsigem Wetter erhebt sich Abends der Nordwind, *Tivano* genannt, und weht bis zum Aufgang der Sonne; bis Mittag ist Windstille, und dann erhebt sich der Südwestwind, *Breva* genannt. Diese Regelmäſsigkeit wird aber durch die verschiednen Thalöffnungen, aus denen heftige Luftzüge stoſsen, durch Regen und Hagel, der irgendwo auf den Seebergen fällt, oder durch Gewitter, wodurch unvermuthete Windstöſse entstehen, gestört. Ausser diesen Windstöſsen aus benanten Ursachen sind auch noch die Venti Montani, welche senkrecht an den Felswänden herabstürzen, gefährlich. Die Kähne und Schiffe auf dem Comersee sind nicht tief und breit genug, und die vierseitigen Segel taugen nichts, die durch dreywinkliche ersetzt werden sollten. Doch geschieht gewöhnlich nur durch betrunkne Schiffer Unglück. — In Tiefen von 3-400 F. fand Volta die Temperatur des Sees 5^{o}, so wie *Saussure* im Genfersee und andern.

Schönheiten des Sees. Ueberall kann man die Ufer des Sees überschauen. Die Gebirge Graubündtens und Valtelins stufen an den Ufern nach Como und Lecco von 9-8000 F. auf 2000-1000 F. herab, und in einer Fahrt von 9 Stunden sieht man sich von

der Nähe der Gletscher, den nackten Granitfelsen und finstern Tannenwäldern in die lachendste Natur des italischen Himmels versetzt, wo die geschmackvollen Villen zwischen Oliven- Feigen- und Lorbeerbäumen, Zypressen und Pinien glänzen, und der Wein neben Pomeranzen reift. Die Reise über diesen See gehört zu den genufsreichsten für den Freund der Natur. Man schifft sich, von Chiavenna kommend, zu Ripa, oder vom Veltlin aus zu Colico oder al Passo ein, und läfst sich nach Domaso an der westlichen Seite des Sees führen, wo stets Schiffe und gute Schiffleute zu finden sind. Will man alle Schönheiten und Merkwürdigkeiten des Sees und seiner zwey Aerme besuchen, so erfordert dies wenigstens zwey Tage Zeit; will man hingegen nur einige Theile der Ufer besuchen, so kann man von Domaso zum Mittagsessen in Cadenabbia ankommen, wo in dem dortigen einzigen Wirthshause der Reisende sehr gut ist, Nachmittags die Villa Pliniana besuchen und Abends in Como aussteigen. Da Cadenabbia grade in der Mitte der Länge des ganzen Sees liegt, so eignet sich es zum vortreflichen Standpunkt, um von hier aus alle Merkwürdigkeiten der Ufer zu besuchen.

Merkwürdigkeiten des Sees. Wenn man von Ripa abschifft, sieht man links die Oeffnungen des Val Codera, und bey Vercelli die des Val di Ratti. Rechts zwischen Bugiallo und Sorico ein *Sauerwasser*; bey S. Fedelino ein *Bruch von weissem Granit*; bey Gera die Salzläuterung für die Graubündner; Domaso und

andre Oerter, wo grofse Sägen und Seidenspinnmaschinen. Gegen über der Einflufs der *Adda*, die kleine ehmalige Grenzfestung Fuentes und Colico, deren Sumpfgegenden im höchsten Grade ungesund sind, und sogar die Gegend von Sorico und Gera am andern Ufer verpesten; die Ebne von Colico ist einst durch einen Felsenbruch in den See hinab entstanden. Hier steigt der Legnone 8077 F. über den See empor, der letzte höchste Felsen nach Italien von dieser Seite. Nahe bey Colico der kleine See Piona, und hier *Marmorgruben*. An der Westseite von Domaso aus folgt *Gravedona*, ein grofses Dorf an dem breitesten Theil des Sees und an der Oeffnung eines volkreichen Thales gelegen, gegen N. durch hohe Gebirge geschützt, unter denen der Pian di Livio und Sasso acuto. Gegenüber erhebt sich der Mezzodi. Hier ein grofser Pallast des Herzogs von Avito; in der alten verlafsnen Kirche zwey Inschriften aus dem V. Jahrhundert, sehr alte Freskogemälde, so wie in der Kirche des Dorfes Peglio im Thal Gravedona. Die Frauen von Gravedona tragen eine Art Kapuzinerkleidung, und nennen sich Frate, welche Sitte durch ein Gelübde der Vorfahren entstand. Von Gravedona führt ein Weg über den S. Giorigo (S. *Jörisberg*) durchs Marobiathal nach Bellinzona. Auf Gravedona folgt *Dungo*, an der Oeffnung eines bevölkerten Thales; hier die Schmelzöfen des Eisenerzes, welches zwischen Dungo und dem darauf folgenden Musso am Gebirge ausgebeutet wird; von hier ein Weg über die Alpen von Pessolo ins Marobiathal und

nach Bellinzona. Auf Dungo folgen *Pianella*, und in der Höhe die Reste des merkwürdigen Kastell *Musso* *); hier der Bach Carlazzo und die Marmorgruben, aus deren Urkalkstein der Dohm von Como erbaut ist.

*) Es wurde von dem tapfern Trivulzio unter den französischen Königen Louis XII. und Francois vertheidigt, und Giacamo Medigino aus Mailand, Soldat im Dienste des Francesco Sforza (Mörders des Vettore Visconti), bemächtigte sich dieses Schlosses mit List, als er sich in Gefahr sah. Von hier bekriegte er die Graubündtner, nahm Chiavenna weg, drang ins Veltlin und wurde 1526. endlich geschlagen. Er stand wider den Kaiser Karl V., ward nachher sein Bundesgenoſs, erhielt dadurch die Herrschaft über die ganze Landschaft am Comersee, und nannte sich nun Marchese von Musso. Von neuem schmiedete er Ränke gegen Graubündtens Freyheit, welche aber entdeckt wurden, worauf der Bischof *Paul* von Chur entfloh, und der Abt *Theodor Schlegel* am 22. Juny 1529. zu Chur hingerichtet wurde. Giacomo nimmt das Veltlin ein, schlieſst sich wieder an den eingesetzten Sforza, und läſst den Graubündischen Gesandten Martin Buol umbringen, worauf die Graubündner und Eidgenossen einen wüthenden Krieg gegen ihn beginnen. Sie belagern 1531. Musso. Giacomo wird vom Herzog Sforza, dem Kaiser und Venedig verlassen; doch widerstand er 10 Monate, und wurde durch Raub reicher als er vorher war. Endlich muſste Giacomo, durch Vermittelung des Kaisers, Musso und seine Besitzungen am Comersee räumen, und erhielt die Grafschaft Melignano, worauf Musso von den Eidgenossen und Bündtnern zerstört wurde. *Giacomo* blieb berühmter Feldherr des Kaisers bis an seinen Tod im J. 1555.; sein Grabmal im Dohm zu Mailand ist zum Theil die Arbeit Buonarotti's. Giacomo's Bruder Angelo war 1553. Erzbischof, und 1559. Pabst unter dem Namen Pius IV.

Gegenüber liegen am östlichen Ufer *Dorio*, *Coreno* (Corinthus), *Dervio* (Delphos). Oberhalb Dervio erhebt sich der Legnoncino 4677 F. über den See, der hier am tiefsten seyn soll; hier mündet sich der Varrone, aus dem Thal *Varrone*, in welchem grofse Eisenbergwerke betrieben werden, und aus dem ein Weg über den Pizzo di tre Signori nach Morbegno im Veltlin führt. Auf Musso folgt am westlichen Ufer *Rezzoniko* (Rhaetionicum), wovon das berühmte Geschlecht Rezzonico den Namen trägt; *Gaeta*, dessen röthliche Felsen Sasso rancio heifsen, und wo sich der Bach Aqua seria mündet. Gegenüber *Bellano*, über welches sich der Monte Grigna 6805 F. erhebt, und wo der schrecklich schöne Anblick des Wasserfalls, *il horrido di Belano* genannt, welchen die Pioverna aus dem Thal Sassina kommend durch einen Felsenspalt 200 F. senkrecht nach dem See hinab bildet; da wo der Strom in den Abgrund stürzt, hängt eine Brücke in Ketten, die zu einer Felsentreppe führt, an deren Ende ein Balkon sich befindet, wo man gerade in den tiefen Abgrund schaut, aus dem ein dumpfer Donner heraufschallt; gleich daneben die Villa Rondoni, reich an schönen Aussichten, wo man auch den Wasserfall gut betrachten kann. Ein herrlicher Anblick ist noch oben auf der Brücke über die Pioverna, wohin man gelangt, wenn man den Weg ins Val Sassina verfolgt. Bellano hat Seidenfabriken und Handel, weil von hier die Strafse ins Sassinerthal führt, wohinauf der Weg steil und beschwerlich ist. Das Sassinerthal ist geschicht-

lich merkwürdig, weil es die Herrschaft des Geschlechts della Torre war, welche von hier mit ihren Leuten abzogen, um den Mailändern beyzustehen, die sich als Anhänger der Welfischen Parthey im XII. Jahrhundert gegen den deutschen Kaiser *Friedrich den Rothbart* erhoben. Von dieser Zeit an herrschten die Torre lange Zeit zu Mailand, bis sie in der Schlacht zu Desio 1277. gänzlich vernichtet wurden. (S. Como). Von Bellano bis *Cultonio* sehr schöne Ufer, und hier schwarze Marmorbrüche dicht am See. — Auf Gaeta am westlichen Ufer folgt *Nobiale* und *Menagio*, grofses Dorf, bey welchem sich der Bach Sanagra mündet. Unter den hiesigen Landhäusern ist die Villa Quaita die schönste. Die lateinische Inschrift auf weifsen Marmor in der Mauer einer kleinen Kirche am Platze ist von Rezzonico hieher gebracht. Von Menagio geht ein Weg für Fufsgänger und Reiter nach Porlezzo am Luganersee und ins Val Cavargna (S. hierüber *Luganersee*). Auf Menagio folgt *Cadenabbia*, wo das befste Wirthshaus an den Seegegenden ist, und die weitesten Aussichten über den See auf- und abwärts sich darbieten. Ueber Cadenabbia liegt das grofse Dorf Grianta, wo grofse Höhlen im Kalkstein voll Ammoniten und andern Versteinerungen. Von Cadenabbia hinüber nach *Varenna*, grofses Dorf, erst seit dem XII. Jahrhundert von den Einwohnern der Insel Giovanni erbaut (S. weiter unten); die zwey spitzigen Felsen oberhalb Varenna heifsen Grigna und Grignone, und nordwärts noch höher der Moncodine (mehr als 6000 F. über die Seefläche),

der einen Gletscher trägt. Sehenswerth hier die Villa und Garten Serponti. Die Hitze bey Varena ist im Sommer so stark, dafs die *Aloe* zwischen den Felsen frey wächst, zuweilen blüht, ja sogar die syrische Pflanze Melia azedarach findet sich hier. Bey den vielen Marmorarbeitern in Varena kann der Reisende alle Marmorarten des Sees kennen lernen. Zehn Minuten oberhalb Varena viele und tiefe Höhlen. Nicht weit von Varena südwärts der *Fiume di Latte*, welcher aus einer 1000 F. über den See erhabnen Grotte herabstürzt. Dies ist eine periodische Quelle, welche im Merz beginnt, mit der zunehmenden Hitze wächst, und im Herbst aufhört; sie soll aus einem Gletscher oberhalb Varena entspringen. Im J. 1540. flofs diese Quelle gar nicht, und im Winter vorher war weder Regen noch Schnee gefallen; dagegen flofs sie sogar im Winter des J. 1796., in welchem unaufhörlich Regen fiel. Nahe bey dem Fiume di Latte *Capuana* und die Villa Serbelloni, wo schöne künstliche Wasserfälle; hier ist ein römischer Mosaikfufsboden ausgegraben worden, und nach Boldoni stand hier die Comedia Plinii. Zwischen Capuana und der *Punta di Bellagio* öffnet sich der östliche oder Lecco-Seearm. An der Punta di Bellagio fürchterliche Klippen und nackte senkrechte Felswände mit Oliven bekränzt. Auf der Ostseite die herrliche Villa Giulia di Vinini, von welcher eine schöne Allee nach dem Dorfe *Bellagio* am Comerseearm führt. Auf der Höhe des Vorgebirges der Pallast Serbelloni, wo man die beyden Seearme zum

Theil übersieht; gerade gegenüber den schäumenden Fiume di Latte, dessen Geräusch ½ St. weit gehört wird. In dem Tannenhain auf senkrechten Felsen ein schrecklicher Herabblick, und hier soll eine Signora im XVII. Jahrhundert ihre ungetreuen Liebhaber mit dem Sturz in den Abgrund bestraft haben. Nach Giovio Meynung soll hier die Trajedia des Plinius gestanden haben. Im Pallast Serbelloni das Stück einer *Inschrift* an einen M. Plinius. Zu Bellagio stehen die Villen Ciceri, Trotti und andre Landhäuser von Mailändern. Von hier geht ein Weg hinauf in den Anfang des Val Assina und zum Ursprung des Lambro. (S. *Lecco*). In dem Seearm von Lecco sind merkwürdig an dem östlichen Ufer: Von Capuana an *Jerna* und *Olcio*, wo die Ufer so klippig und steil sind, dafs das Anlanden schwer ist; *Mandello* in fruchtbarer Gegend; der Pallast Airoldi ist einer der gröfsten am ganzen Comersee; südwärts am See die Marmorgrube, aus welcher die acht Marmorsäulen des Tempels S. Crucifisso zu Como gehauen wurden; *Badia*; in der Höhe das verlafsne Kloster S. Martino; Lecco, (S. diesen Artikel). Von Lecco am westlichen Ufer zurück. *Malgrate* und *Pare*, wo viel Seidenhandel, zwischen beyden Dörfern der Ausflufs des Sees Oggiono, in der Höhe Valmadrera und die Corni di Canzo; *Onno* und *Vassena*; elende Oerter am steilen Ufer; erstres ist der Geburtsort des durch seine Feuerwerke und Erleuchtungen berühmten Torre. — Von Onno geht ein Weg ins Val Assina; *Limonta* wurde im J. 835. vom Kaiser Lothar

den Mönchen geschenkt, um Oel für die Lampen am Altar des H. Ambrosius zu Mailand zu ziehen, und ist wegen seiner grofsen Kastanien berühmt, welche als Geschenke versendet werden; Punta di Bellaggio. — Von Cadenabbia bis zum Vorgebirge Lavedo wird die Landschaft und der Seebusen Tramezzina genannt vom Dorfe *Tramezzo*, welches auf Cadenabbia folgt. Diese Gegend ist die angenehmste von ganz Ober-Italien. Das Klima ist selbst im Winter so mild, dafs es unnütz ist, die Pomeranzenbäume zu schützen; deswegen ist sie auch mit vielen Landhäusern der Mailänder geschmückt; auch ist sie für den Botaniker sehr merkwürdig, denn es wachsen Pflanzen der wärmsten Gegenden Italiens hier. *Tremezzo* besitzt die Landhäuser der Brentani, Mainoni, Carli, Rosales und andere; die Villa Biglia oder Clerici ist im Geschmack der ersten Hälfte des XVIII. Jahrhunderts; am schönsten unter allen ist die Quiete Serbelloni's. Oberhalb Tremezzo erhebt sich der Monte Ceramede 3456 F. über die Seefläche, und viele Hölen in Kalkfelsen voll versteinerter Muscheln. Auf Tremezzo folgt *S. Lorenzo*, auf dessen altem Kirchhof die Knochen mit Selenit überzogen sind. In der Höhe liegt *Bolsanigo*, wo der Safso delle Stampe, in welchen das Volk Thierfufsstapfen aller Art sieht; es liegen hier nämlich in schwarzen Marmor Meermuscheln, *Buccarditen* und andere in allen Grössen von 1 Fufs bis ½ Zoll im Durchmesser, aus weissem Spath. — *Portezza; Lenno* (Lemnos), wo ein kleiner unterirdischer Tempel mit Säulen, einem Altar,

und einem Epigraphium des Vibius Cominianus an Diana, *römische Alterthümer* sind; von dieser kleinen Kirche gehen nach der obern Kirche vierseitige Röhren, deren Zweck unbekannt ist. Nahe dabey ist *Villa*, wo man bey niederm Seestand Reste von Säulen sieht, und wo nach Giovio's Meinung die Comedia des Plinius stand; in der Höhe *Aqua fredda*, ehmaliges Kloster, bey dem eine reiche Quelle aus Felsen hervorsprudelt, welche der Abflufs des Sees Piano seyn soll. *Campo* mit einem ehmaligen Kloster, und *Balbianello* auf dem Vorgebirge Lavedo, vom Kardinal Durini (der 1796. zu Campo starb) erbauet, besitzt vortreflichen Hafen, Leuchtthurm; herrliche Aussichten. *Balbiano*, herrliche Villa des K. Durini, ehmals den berühmten Benedetto und Paolo Giovio gehörig; hier mündet sich der Bach Perlana, längs welchem ein Weg in die malerischen Schrecknisse des Thales geleitet. Balbiano gegenüber liegt die *Insel S. Giovanni*, welche, als Hauptort *) dieser ganzen Gegend, in dem Mittelalter so mächtig war, dafs sie lange Kriege führte, vielen bedeutenden Personen **) Zuflucht gab, und endlich von

*) Sie wurde im V. Jahrhundert, als viele Christen sich hieher geflüchtet hatten, Cristopoli genannt. Aus diesem Jahrhundert wurde die Grabschrift des Bischofs Agripino entdeckt und dient in der Kirche, der Insel gegenüber, als Altartisch.

**) Z. B. Francilione, Feldherr des griechischen Kaisers *Mauritius*, gegen den longobardischen König Lothar; Gandolfo, Herzog von Bergamo, gegen den König Agilulfo; die Freunde des Königs Kuniberts gegen den

den Comasken überwältigt und im XII. Jahrhundert gezwungen wurde, ihre übrigen Einwohner nach Varena zu schicken, um sich dort anzusiedeln. Am festen Lande der Insel gegenüber stand das Capitolium dieses Volkes. Auf Balbiano folgt *Spurano*, *Sala*, *Cologna*, hinter welchem Ort zwischen Olivenbäumen ein schöner Wasserfall; und der zweyte gröſsere Wasserfall Camoggia, über welchen der Fuſsgänger auf einer hohen Brücke geht. *Argegno*, wo sich die Schifleute erfrischen; von hier geht ein bequemer Weg in das schöne und fruchtbare *Intelvi-Thal*, und durch dasselbe entweder nach Osteno, oder Campione oder Melano am Luganersee; oder auf den Monte Generoso und durchs Muggiathal nach Balerna und Mendrisio (S. *Intelvi-*Thal). Gegenüber am östlichen Ufer erheben sich die Gebirge des Val Assina, und aus dem See die schrecklichen und hölenreichen Klippen Grosgallia genannt, wo der See ausserordentlich tief ist; die dort zerstreuten Häuser heiſsen *Lesseno*. — Auf Argegno folgt *Brieno* an sehr felsigen Ufern; hier gedeihen die *Lorbeerbäume* am ganzen See am beſsten. Dann *Germanello* auf der Punta di Torriglia, wo der See am schmalsten ist. Grade gegenüber liegt *Nesso* (Naxus), wo ein schöner Wasserfall ist; von hier führt ein Weg ins Val Assina, nach Erno, Velleso u. s. w.; nicht weit von Nesso die bisweilen periodische Quelle Fuga-

Usurpator Alachi; Asprande, Vater des Königs Luitprand, gegen Ariperto; Guidone, Sohn des Königs Berengar, gegen Otto; Azzo gegen den Bischof von Como, Gualdone.

seria. Auf Germanello folgen *Laglio*, *Carate*, *Urio*, wo eine sehr schöne Villa, die Höle Strona und Dachschieferbrüche sind. Gegenüber sieht man am Ufer Häuser von den hoch liegenden Dörfern Careno, Pognana, Pallanza, Lemna und Molina und die *Pliniana*, die berühmteste Villa am ganzen Comersee. Diese Villa, ehedem Pluviana genannt, wurde 1570. von einem Anguissola erbaut, und gehört jetzt dem Canarisi. Auf beyden Seiten fliefsen und stürzen Bäche, über welche Brücken und Gänge zwischen Lorbeerbäumen, Zypressen, Kastanien, Maulbeerbäumen, Pappeln, Wein, wo die Aussichten stets wechseln. In der Villa selbst ist die *periodische Quelle* merkwürdig, welche *Pliniana* genannt wird, nicht weil sie Plinius gehörte, sondern weil sie von den beyden berühmten Schriftstellern dieses Namens angepriesen und von dem jüngern Plinius beschrieben und nach den physischen Kenntnissen jener Zeit untersucht ist. Eine hier aufgestellte schwarze Marmortafel enthält in italienischer Sprache diesen Brief des Plinius (d. 30. Brief des IV. Buches). Wie vor 18. Jahrhunderten, so wächst diese Quelle noch jetzt während einigen Stunden, nimmt dann wieder mehrere Stunden ab, hört aber nie ganz auf zu fliefsen. Oberhalb der Pliniana giebt es viele Hölen voll Wasser in den Kalksteingebirgen. Die wahre Ursache des periodischen Fleifsens ist noch nicht gefunden; der berühmte Naturforscher zu Mailand, *Amoretti*, welcher diese Quelle mehrere Monate beobachtete, findet die Ursache in den Wirkungen des Abendwindes. — Auf Urio

folgt *Maltrasio*, am Fuſs des malerischen Monte Bisbino, von einem Bach durchströmt; hier die herrliche Villa Passalacqua, und ohnweit davon auf einem kleinen Vorgebirge die Villa Muggiasca. In dieser Gegend sind viele Hölen, besonders über Rovenna eine sehr groſse und lange Höle, Pertugio della Volpe genannt; viele dieser Hölen sind zu Weinkellern benutzt, und werden wegen des Ausstossens sehr kalter Luft Ventarole genannt; der unterste und gröſste dieser Keller am Fuſs einer steilen Felswand liegt 150 F. über den See; bey äuſsrer Luftwärme von 20° stand das Thermometer in dem Keller 8° Reaumür. Der Monte Bisbino zeigt Regen an, wenn sein Haupt in Wolken und Nebel eingehüllt ist. Dann folgen *Garvo*, wo der schöne Pallast der Calderara mit seinen Gärten und Wasserfällen; *Cernobio*, ehmaliges Kloster, jetzt Wohnung von den beſsten Schiffleuten des Sees; hier ist die Mündung der Breggia, welche in Val Intelvi entspringt und durch Val Müggia strömt. Gefährliche Winde stoſsen aus diesem Thal; an ihrem Einfluſs ist jeden Herbst ein reicher Forellenfang. Oberhalb Cernobio die Heilquelle della Colletta. Nun kommen die Häuser Tavernola am Monte Lampino, und Vico di Borgo von Como. Maltrasio und Cernobio gegenüber sonnen sich *Torno* in herrlicher Lage mit seinen schönen Gärten Ruspini und Canarisi; *Perlasca*, wo die blendende Villa Tanzi mit ihren Gärten und Treibhäusern voll seltner europäischer und amerikanischer Pflanzen und Ziergewächse, voll Felsen, Quellen, Hölen, und Anla-

gen; von dem Kastell eine kleine Kanone abgeschossen erregt ein herrliches Echo. Auf Perlasca folgen die Häuser von *Blevio*, die Dörfer S. *Agostino*, höher S. *Donato*, und ganz oben *Brunate*, das schöne Vorgebirge *Geno* oder die Villa Menafolgia, die Landhäuser der Verri, Rezzonico, *Como*. Ueber die Sehenswürdigkeiten dieser letzten genannten Oerter sehe man den Art. *Como* *).

Thiere und Fische. In den Gebirgen des Comersses leben Bären, Gemsen, Wölfe, Dachse, Murmelthiere, in den Sümpfen von Colico und alles Wildgeflügel der Alpen. Auf dem See sieht man bisweilen sehr seltne Meervögel, z. B. Pelikane, Schwäne, Flamingo's u. s. w. Der Name des Sees, Larius, soll von einer Art Moeven (Larus, im italienischen Gabbiano) herkommen, wovon der See bisweilen wimmelt. Einheimisch ist an den steilen Felsen der Turdus saxatilis (Passero solitario), dessen angenehmer Gesang beliebt ist. Unter den Seefischen sind die *Lachsforelle* (Salmo trutta, la Trotta), der *Hecht* (Esox lucius, il Lucio), der *Streber* (Perca asper, il Persico) und das *Rothauge* (Cyprinus rutilus-idus, il Pico oder Encobia) die besten; auch werden die *Heglinge* (Cyprinus agone,

*) S. weitläufiger die Beschreibung des Comersees in: *Pauli Jovii* descriptio Larii Lacus etc.; *Sigismundi Boldoni* Larius etc.; *Minozzi* delizie del Lario. Como. 1638.; *Giambattista Giovio* Commentario di Como et del Lario; Como 1798. *Amoretti* Viaggio da Milano ai tre laghi etc. Milano. 1806.

l'agone) ganz frisch nach Art der Schiffleute gegessen sehr geschätzt.

Geognost. Beschaffenheit. Alle Gebirge des Sees von seinem Anfang an bestehen aus *Urfelsarten* bis gegen Menagio am westlichen, und Bellano am östlichen Ufer, wo die nördlichste Linie der *südlichen Kalkalpen* von SW. nach NO. streicht; und von hier nach S. und O. bis Como und Lecco bestehen dann alle Gebirge aus Flözkalkstein, auf Urfels aufgelagert, der sich in der Tiefe in sehr vielen Gegenden dieses Kalksteingebiets zeigt. Die Urfelsgebirge der obern Seegegenden bestehen aus wechselnden Schichten Granit, Gneiſs, Glimmerschiefer und Urkalkstein, die hin und wieder Granaten enthalten. Bey Gera und Sornico streicht *rother Granit* wie zu Baveno, und bey S. Fedelino *weiſser Granit* wie am Montorfano am Langensee; bey Musso vortreflicher weiſser salinischer Urkalkstein, und gegenüber am östlichen Ufer bey dem Seelein Piona, und nicht weit von Dervio im Bette des Varrona Urmarmor (Bindellino) aus mannigfaltigen Streifen von schönen Farben, und oberhalb Olciasca wieder weiſser Urmarmor; Bey Varena ein *schöner schwarzer Marmor*, dem *lydischen* nicht unähnlich, in fast senkrechten Schichten. Im Val Sassina brechen herrliche *Granaten*. Oberhalb Sorico ein Lager von *falschem Topas*. Die Kuppe des Saſso acuto oberhalb Gravedona soll aus durchsichtigem Quarz bestehen, und in der Nähe sind schöne *Turmaline*. Die Kalkalpen sind in Absätze getheilt, welche fast durchgehends

gleiche Höhe haben, und über diese hohen Gegenden (wie im Gebiet des Val Intelvi, Val Assina) liegen ungeheuer viele *Granit- und Gneifstrümmer* ausgestreuet, unter denen der mit grofsen Feldspathkristallen durchsetzte Granit (Serizzo ghiandone) sehr häufig ist. Eben so findet man *Nagelflue* sowohl hin und wieder an den Seeufern, als auch in den Höhen jener Absätze anstehend. Oberhalb Garvo (vor Como) am westlichen Ufer stehen Hügel von losem Gerölle an. Alle Berge, welche Como von SW. nach SO. umgeben, bestehen aus *Nagelflue*, der östlich auf Urfels lagert, und auf den Höhen von Flözkalk, der in verhärteten Mergel übergeht und gerieben einen Schwefelgeruch giebt, bedeckt ist. Auf die Nagelflueberge folgen Hügel aus *feinem Sandstein* (Molegna), der vielfach gebrochen wird; an den Wänden dieses Sandsteins blüht *Alaun* aus, und hin und wieder zeigen sich dünne Streifen Erdharz und Schwefel. Die Kalksteingebirge des Comersees sind besonders reich an *Marmorarten*, *versteinerten Meermuscheln* und *Hölen.* Alle verschiedne Marmorarten werden von den Italienern durch eigne Namen bezeichnet. Die schönsten sind der *schwarze* von Varena (Nero di Lago di Como), der *schwarze mit weifsen Augen*, *(Ochiadino)* ebendaselbst, und die *Lumachella*-Arten, wie die von Tremezzina zwischen Viano und Nava, oberhalb Bolsanigo u. s. w. Die Lumachellen, welche schwarze Marmorarten voll Meermuscheln mit weifsem Kalkspath gefüllt sind, thun geschliffen eine schöne Wirkung; die von Tremezzi ist

voll mikroscopischer Ammoniten, und die ob Bolsanigo enthält Muscheln von ½ Zoll und 1 Fuſs Durchmesser. Im Leccoseearm bricht ob Limonta schwarzer Marmor, und dicht am See bey Mandello ebenfalls ein schöner Marmor. In den Kalkgebirgen des Sees findet man alle Arten von versteinerten Meermuscheln, Schnecken und Zoophyten, unter denen die *Ammoniten* von verschiednen Arten und Gröſsen am häufigsten sind. *Gyps* findet sich am westlichen Ufer bey Nobiale, und im Leccoseearm bey Limonta; *Mergelschichten*, zwischen denen dünne Schichten *Steinkohlen*, und *Dachschiefer* bey Maltrasio und gegenüber bey Blevio in dem Seearm von Como. — *Erze.* Die Gebirge am Comersee sind reich an Erze. An dem westlichen Ufer zeigen sich von Gravedona an bis Gaeto in den Gebirgen viele Spuren von *Eisenerzen*, welche nach SW. durchs Val Cavargna fortsetzen; in diesem Thale und zu Dongo wird ein reichhaltiges Eisenerz, welches Kupfer beygemengt enthält, ausgebeutet. Gegenüber am östlichen Ufer zeigen sich gleichfalls von dem Felsen bey dem Thore von Fuentes an bis gegen Bellano *Eisenerze*, welche oberhalb Dervio durch die Berge des Varronethals, Vetreno, Sueglio, Introzzo, Tremenico, Aveno, Pagnone, Premana, Varrone, durchs Val Sassina zwischen Bajedo und Vimogno bis zum Seelein del Sasso, bey Pasturo und Introbbio, zwischen den Varrone- und Piavernaströmen durchs Valcasarca und Valmarcia, und aus allen diesen Thälern nach NO. weiter durch die Bergamaskischen und Brescianischen Thäler fortstreichen.

Dongo gegenüber bey Piona wurde ehedem Eisenerz ausgebeutet; in dem Varronethal, wo in dem Monte Varrone das Erz in grofsen senkrechten Schichten streicht, und in Val Sassina sind grofse Eisenbergwerke. *Kupfererz* am Monte Legnone bey Dumenza, *Bleyerze* oberhalb Argegno und Varena, im Sassinathal zu Pra San Pietro, Cortabbio zu Bindo bis zum Sasso del Rotto, bey Ballabio, nahe bey Introbbio im Bette des Baches Aquaduro und bey Pendaglio, bey Mandello am Leccoseearm, und in den Kalkgebirgen zwischen Lecco und Como; *Graphit* zwischen den Varrone- und Piovernathälern; ehedem auch *Galmei* in den Kalkbergen, S. hierüber Biringuzzi's Pyrotechnia.

Coppet, Städtchen am Genfersee im K. Waadt, mit einem schön gelegnen Schlofs. Hier lebte der berühmte *Bayle* als Erzieher des Graf von Dohna vom J. 1670-1672., und hier sah der berühmte französische Staatsminister *Neker* von 1790. bis 1804. wo er starb, in philosophischer Abgeschiedenheit den Stürmen der französischen Revolution zu, zu welcher er durch seinen Comte rendu unschuldigerweise nicht die Veranlafsung, aber den Vorwand gegeben hatte *). *Nekers*

*) *Neker*, Sohn eines Genfer-Professors, gelangte aus der Handlungsstube zu den ersten Würden eines der gröfsten Reiche Europa's kurz vor dem Beginnen der französischen Revolution. Er war Mitglied eines Wechselhauses zu Paris, nachher Gesandter Genfs am Franz. Hofe, und 1788. vom König Ludwig XVI. zum Finanzminister ernannt. Nach Bekanntmachung seines Comte rendu gab er den Abschied, und liefs sein berühmtes

seine Gemahlin, (gebohrne Curchod, Tochter des Predigers zu Nyon, und ehmals von dem berühmten Gibbon geliebt), und ihre einzige Tochter, die genialische Frau *von Stael-Holstein* sind alle drey durch ihre Werke berühmt. Die erstern liegen in den Schloſsgarten begraben, und letztere wohnt auf diesem herrlichen Landsitz seit mehrern Jahren.

Wege. Von Coppet bis Versoy, die Grenze der Schweitz, 1 1/2 St. Hier wird jeder Reisender von den französischen Zollbedienten streng durchsucht; jeder muſs also die Vorsicht haben nichts von verbotnen Sachen bey sich zu führen, dasjenige sogleich anzuzeigen, wofür eine Eintrittsabgabe entrichtet wird, und sich einen Schein über die Geldsumme, welche man mitbringt, geben zu lassen, um nicht der Gefahr ausgesetzt zu seyn, bey der Rückkehr über die Grenze Frankreichs sein Geld weggenommen zu sehen. Von Versoy 1 St. bis *Genf* (S. *Genf*). Nicht weit von Versoy läuft die Landstraſse unterhalb *Genthod* weg, wo lange der berühmte *Bonnet* wohnte, welcher in der

Werk sur l'administration des finances erscheinen. Gleich darauf wurde er unter Calonne's Ministerium des Landes verwiesen, im August 1788. zurückgerufen und wieder zum Finanzminister ernannt, am 11. July 1789. von neuem verabschiedet, den 29. July auf Verlangen des Volks vom Könige wieder in sein hohes Amt eingesetzt, welches er dann bis 1790. verwaltete, wo er den Abschied gab und sich nach Coppet zurückzog. In seiner Jugend dichtete *Neker* Lustspiele und in seinem 70. Jahre schrieb er noch einen Roman S. Manuscrits de Mr. Neker, publiées par sa fille. Geneve. 1805.

letzten Hälfte des XVIII. Jahunderts von vielen hundert edlen und weisen Menschen aus mehr als einem Welttheil mit Verehrung und Liebe besucht wurde. — Von Coppet nach Nyon 1 1/2 St. (S. *Nyon*).

COSSONAY, hübsches Städtchen im K. *Waadt*, an der Landstraſse zwischen *Morges* und *Yverdün*. Hier Maulbeerbäume und Seidenzucht. Das ehmalige alte und berühmte Geschlecht von Cossonay ist am Ende des XIV. Jahrhunderts ausgestorben. Zur selbigen Zeit verbrannte der blühende Ort, welcher sich seitdem nie wieder so erhoben hat; nur der alte Thurm ist noch aus jener Zeit.

CÔTE AUX FEES, ein Dorf in den Gebirgen von Neuchatel, wo sehr groſse und berühmte Höhlen sind. (S. *Verrieres*).

COTTISCHE ALPEN, S. d. Art. *Alpen* und *Susa*.

COURMAYEUR, in Piemont auf der Südseite des Montblanc, im Thal *Entreves*, am Zusammenflusse der *Doire* von dem *Col de Ferrex*, und der *Doire* von dem *Col de la Seigne* und der *Allee blanche*. Liegt 3750 F. übers Meer, 5 St. unterhalb dem *Col de Geant*, der sich oberhalb dem Eismeere von Chamouny (S. *Chamouny*) erhebt.

Bäder, Gletscher, ausserordentliche Ansicht des Montblanc von dem Cramont. Dieses groſse Dorf ist durch seine warmen Bäder und Sauerwasser berühmt. Eine halbe Stunde südwestlich vom Dorfe ist die *Source de la Victoire*; sie hat 11-12^{0} Wärme, schmeckt etwas weniger als Spaa-

wasser, und 12 Unzen davon enthalten 11 $^{19}/_{64}$ Gr. fixe Luft, 4 Gr. vitriolsaure Magnesia, 2 Gr. Kochsalz, 4 Gr. Kalkerde, und $^{1}/_{8}$ Gr. Eisen. Die *Source de la Marguerite* hat 15–16° Wärme, enthält $^{1}/_{8}$ Gr. mehr Eisen aber weniger kohlensaure Luft, und wird mehr geschätzt als die vorige. Die abführende Eigenschaft dieser Quelle ist die herrschendste. Nordwärts von Courmayeur ist die *Schwefelquelle* de la Saxe bey dem Dorfe desselben Namens, und 1 Stunde entfernt die *Source du Pré St. Didier*, welche 27 $^{1}/_{2}$° Wärme hat und kohlensaure Luft, Seesalz und Kalkerde enthält. Merkwürdig ist Courmayeur hauptsächlich dadurch, dafs man von hier die Südseite der Kette des Montblanc eben so beobachten kann, wie in Chamouny die Nordseite. In dieses 8–9 St. lange Thal, nämlich von dem Schlunde der *Allée blanche* bis zum *Col de Ferrex* hängen 10 Gletscher herab, wovon einige ausserordentlich grofs und prachtvoll sind. Es giebt einige Standpunkte, von denen sich der Montblanc, seine grofsen Pyramidalschichten, und alle Gletscher, auf eine ausserordentlich herrliche Art dem Auge darstellen; wie z. B. auf der Höhe des *Col de la Seigne* (S. diesen Art.), auf dem *Cramont*, und zwischen Courmayeur und Entreves, wenn man aus dem Grunde des Thales $^{3}/_{4}$ Stunden an dem Fufs der Montblanckette hinaufsteigt; hier giebt es einen Standpunkt, wo sich die Pyramidalblätter des Montblanc ganz vorzüglich herrlich darstellen; man sieht hier zugleich den Col de la Seigne, die Kalksteinpyramiden neben ihm,

und den Cramont. Wer diesen Felsen besteigen will, gehe gegen Abend nach *Eleva*, 2 St., und bleibe hier die Nacht; den folgenden Morgen hat man noch 3 St., wovon man 1 ½ St. reiten kann. Auf dem Gipfel des Cramont, 8484 F. übers Meer, befindet man sich dem *Montblanc* gerade gegen über, und hier sieht man dessen Bau und die 10 Gletscher vortreflich, überschaut nach S. zehn Felsenreihen, und in SW. den sehr hohen Granitfelsen *Ruitor*, mit Schnee und Gletscher bedeckt.

Wege. Von Courmayeur nach *Chamouny* oder *Genf*, zuerst auf den *Col de la Seigne*, 5 St. (S. diesen Art.) Nach *Martigny* im Wallis, zuerst auf den *Col de Ferrex*, 4-5 St. (S. diesen Art. und *Orsieres*). Nach *Aosta* längs der *Doire*, 8 St. In *Villeneuve*, *Martin* und *Finis*, giebt es sehr viele Cretins. Bey *Salle*, 3 St. von Courmayeur, ist nach SW. der Eingang in das Thal, durch welches die Strafse auf den *Kleinen Bernhard*, und über denselben ins *Isere*-Thal, nach *Grenoble* u. s. w. führt. (S. *Kleinen Bernhard* und *Aosta*).

Geognostische Thatsachen. Das Thal *Entreves*, worin Courmayeur liegt, bildet mit dem Thal *Veni*, der *Allée blanche* und dem *Ferrex*-Thal, nur ein einziges 8-9 St. langes Thal, auf der Südseite des Montblanc, paralell mit dem *Chamouny*-Thale auf dessen Nordseite; es zieht von NO. nach SW., liegt also in der Streichungslinie der Alpen, und ist in SW. von dem *Col de la Seigne*, in NO. vom *Col de Ferrex*

geschlossen. Die Kette des Montblanc, welche nach N. dieses Thal ummauert, besteht aus Urgebirge und zwar aus Granit, Gneifs u. s. w.; die Kette nach S. ebenfalls aus Urfelsarten und zwar aus Glimmer haltigem Kalkstein und Schiefer, und hinter dieser nach SO. Gneifs. Die Schlufsberge dieses Thales, *Col de Ferrex* und *de la Seigne*, bestehen auch aus Urfels und zwar aus Schiefer mit Quarzadern durchzogen, aus blättrigem Sandstein und Kalkstein, in fast senkrechten Schichten von NO. nach SW. streichend, und senken nur etwas nach SO., eben so wie im Chamouny-Thal an dem *Balme* und *Forclaz*. Der Kalkstein am *Col de Ferrex* ist blau und voll Glimmer, so dafs er hin und wieder dem Gneifs so ähnlich wird, dafs es schwer ist, ihn zu erkennen. Dieses Gebilde, welches nach NO. durchs *Orsiere* - Thal unmittelbar an den Granit der Montblanckette angelehnt ist, hat ehedem ohne Zweifel von dem *Col de Ferrex* durch das ganze Thal *Entreves* durchgesetzt, und sich dicht an die Kette des Montblanc angelehnt. Spuren davon findet man: *a)* Beym Herabsteigen des *Col de Ferrex*, am Fufse dieser Kette, und in einigen Schluchten derselben, Schichten Schiefer und Kalkstein. *b)* Weiter im *Entreves*-Thal 3/4 St. aus dem Thalgrunde an die nördliche Kette emporgestiegen, zeigen sich merkwürdige Uebergänge vom Kalkschiefer zum Granit: 1) Die äussern Schichten wechseln mit Sandstein ab; dann 2) Schichten Glimmerschiefer. 3) Schichten aus Kalkstein mit Glimmer und Quarz. 4) Schichten Gneifs aus

Quarz und Glimmer. 5) Feinkörniger Granit aus Quarz, Glimmer und Feldspath. Diese Uebergänge zeigen sich in einer Dicke von 1 Fuſs; aber mehrere Fuſs tiefer wird erst der Granit recht bestimmt und rein. Die Schichten sind paralell unter einander, und fast senkrecht; nahe am Fuſs des *Col de Ferrex* streichen sie von NNO. nach SSW., und vor Courmayeur streichen sie um 30^{o} mehr nach W. und senken etwas nach SO. In dem *Orsieres*-Thal nordöstlich des *Col de Ferrex* lehnt sich auf der NW. Seite der Urkalkstein an den Granit, und anf der SO. Seite lehnt sich Gneiſs auf den Urkalkstein, weil die Schichten in der allgemeinen Richtung der Alpen streichen, fast senkrecht stehen, und nur etwas nach SO. senken. Diese Schichtenstellung ist durchaus herrschend; daher sieht man in der Nähe von Courmayeur bey *Becca à Motzet* Gneiſsschichten auf Kalkstein gelehnt (dasselbe sieht man auf der Südseite des *Groſsen Bernhard* im *Aosta*-Thal bey *Arc des Fargaux*, aus dem nämlichen Grunde), und bey dem Dorfe *Saxe*, oberhalb der Schwefelquelle, Gneiſs auf Glimmerschiefer, der mit vielem Quarzsand gemengt ist, und diesen Glimmerschiefer auf Thonschiefer gelehnt.

Miage-Gletscher. Derselbe steigt unmittelbar von dem Montblanc herab; deswegen sind die zahllosen Steintrümmer an seinem Rande und auf demselben dem Geognosten merkwürdig, so wie auch die Gröſse und Schönheit der Gegenstände umher, und die senkrechten Schichten der Monts Peteret, Rouge und Brog-

lia, welche in ihrer Fortsetzung nach NO. durch den Körper des Montblanc streichen. Von Courmayeur liegt er 3 1/2 St. entfernt. H. *von Saussure* blieb in den Sennhütten von *Fresnay* (2 St. von Courmayeur) am Fuſse des *Mont Rouge* die Nacht. Von hier, am Fuſse des *Fresnay*- und *Broglia*-Gletschers vorbey, an den Steindamm des *Miage*-Ruize *) oder Gletschers 1 1/2 St. Hier findet man die mannigfaltigsten und schönsten Granit- und Sienitarten; Blöcke Granitells von 30-40 F. im Durchmesser. Die Bestandtheile desselben, weissen Feldspath und schwarze Hornblende, sieht man in allen gedenkbaren Verhältnissen gemengt; der Fuſs der Felsen von beyden Seiten besteht aus diesem Granitello **). Ueber dem Gletscher 1 1/2 St. aufwärts erblickt man den Gipfel des *Montblanc* rechts über dem Haupt; drey Gletscher steigen von demselben herab, und stoſsen im *Miage*-Gletscher zusammen. H. *von Saussure* klimmte dem Montblanc entgegen bis auf eine Höhe von 7170 F., wo senkrechte Wände ihn zurückwiesen. An diesem Ort sah er dieselbe Felsart, wie am Fuſse der *Aiguille du Midi*. (S. *Chamouny*). Auf dem *Miage*-Gletscher lagen verschiedne Arten von Topfstein, Hornstein, Amianth in Quarzkrystallen, krystallisirter schwach durchscheinender Feldspath in regelmäſsiger Form mit grauem Amianth verbunden, und zum Theil mit Sammt-

*) Im Vallee d'Aoste bedienen sich die Einwohner des Worts Ruize für Glacier.

**) Ist eigentlicher Sienit und Hornblendeschiefer. *E.*

oder Chloriterde bedeckt, Kalkspath und Quarzkrystallen durcheinander geflochten.

Der Felsen *Cramont* besteht aus dem Marmor, von den Jtalienern *Cipolino* genannt, ein schieferblauer grobkörniger Kalkstein voll Glimmer und Quarzadern. Merkwürdig ist folgende Beobachtung von dem Gipfel des *Cramont:* Daſs nämlich die zehen Felsenreihen, welche man übersieht, alle sehr steil unter einem Winkel von 50° nach S. senken, und sich also gegen den Montblanc aufrichten.

Von *Courmayeur* nach *Aosta* bis hinter *Salle* bestehen die Felsen aus Urkalkstein; hier fangen Felsen aus sehr vielem Glimmer, Quarz, grünlichem Hornstein (*Roche de Corne*) und Kalk gemengt an. Näher nach Aosta wieder Urkalkstein mit Glimmer. Die Schichtung ist immer die nämliche. (S. *Aosta*).

CRISPALT (*Crispa alta*, Cresta alta im rhätischen), zwischen der *Oberalp* des *Ursern*-Thals und dem *Maderan*- oder *Kersteln*-Thal des K. Uri, und dem Tavetscher-Thal. Merkwürdig, weil eine der Quellen des *Vorder-Rheins* und der *Reuſs* an dessen südlichem Fuſse liegen. (S. *Disentis* und *Ursern-Thal*). Ein zum Theil gefährlicher Fuſsweg führt von Sedrun im Tavetscher-Thal durchs Strimserthal über den *Crispalt* nach *Am-Stäg* in 7-8 St. Auf der Höhe desselben ein eisernes Kreutz, woher er auch *Kreutzliberg* genannt wird. Auf der Nordseite, 1 St. lang, entsetzliche Zertrümmerungen seiner Granitschichten.

CRISTALLINER-THAL, im K. Graubündten, öffnet sich in das *Medelser*-Thal, wo der Lukmanier beginnt, zieht gegen S. 1½ St. lang, und spaltet sich dann in zwey Hinterthäler, links ins Val Ilufiern, rechts ins Val Kasaca, welche grofse Gletscher und zwey Seen (lakets) an den Grenzen des Bellenzerthals enthalten, deren Abflüsse nach ganz verschiednen Weltgegenden auslaufen. Das ganze Thal bildet fast nur eine Alp, welche von den Medelsern an die Einwohner von Disentis verpachtet ist. In der sogenannten Bocca Ilufiern (Höllerachen) sieht man einen schönen Wasserfall. Das Thal hat seinen Namen von den vielen und schönen Krystallen, die hier gefunden wurden, erhalten, und aus welchen das Denkmal des H. *Karl Borromeo* zu Mailand verfertigt worden ist.

CUNTERS *(Conters)*, K. Graubündten, an der grofsen Strafse über den *Septimer* und *Julier*. Hier das einzige leidliche Wirthshaus im ganzen *Oberhalbsteiner*-Thal bey *Michel Camone*; deswegen richten sich die Reisenden von *Chur* so ein, dafs sie hier die Nacht zubringen. Cunters gegen über liegt *Räams*, und das uralte Schlofs gleiches Namens. Cunters liegt 3522 F. übers Meer. — Viele Einwohner von Cunters haben Kröpfe.

Römische Alterthümer. Im J. 1786. entdeckte ein Mann von Cunters bey dem Hofe Burwein an der Landstrafse etwas glänzendes, und fand beym Ausgraben zwey Kessel aus Kupfer, wovon der innere noch wohl erhalten war, und verschiedne grofse und kleine Arm-

ringe aus Gold und Silber, goldne und silberne alte Münzen, griechisches Erz, Würfel, eine Art Brillen von gewundnem Drath, besondre kleine Pfeifchen, ein Weihrauchfaſs nebst Kette aus Silber, ein silberner Kessel mit erhabner Arbeit, Armbänder wie Schlangen gearbeitet. Fast alles verkaufte der Finder an einen Goldschmidt in Chiavenna; nur einige Münzen von der Maſsilianischen Republik, auf der einen Seite das trojanische Pferd, auf der andern der Venuskopf, einige silberne Münzen, womit die Legionen bezahlt wurden, und das Weihrauchfaſs wurden gerettet, und sind zu Cunters bey dem H. Landshauptmann Riedi zu sehen. An demselben Ort grub man seitdem nach, fand aber nichts als griechisches Erz. Dann und wann soll man an manchen Orten des *Oberhalbsteinerthals* kupferne Münzen von Augustus finden.

Wege. Von Cunters nach *Tieſenkasten* 1 St. (S. diesen Art.) Von Cunters nach *Savognin* (Schweiningen, Hauptort des *Oberhalbsteinthales* 1/4 St., nach *Tinzen* 1/2 St., *Roſna* 3/4 St., *al Molins* (Mühlen) 1 St., *Marmels* (Marmora) 1 St., *Stallvedro* 1/2 St., *Stalla* oder *Bivio* 1/2 St. Den Ort Tinzen oder Teninzum findet man in Antonins Itinerarium aufgeführt. Hinter Tinzen verengt sich das Thal, und die Straſse geht zwischen schwarze Felsen neben dem donnernden Bach bergan, und nach 3/4 St. öffnen sich die Wiesengründe von Roſna. Bey Molins liegt in einem grausenden Schlunde das Schloſs Spludatsch, und auf dem Wege nach Marmels ragen rechts auf grauen Felsen die Reste

der alten Stammveste des einst so mächtigen Geschlechts *von Marmels* hervor.

Thäler. Zwischen Cunters und Bivio öffnen sich mehrere Thäler. Bey Savognin beginnt das Thal *Nandro*, und zieht südwärts 3 St. weit gegen das Ferrerathal. Von Tinzen zieht das Thal *Err* ostwärts 3 St. weit gegen den Albula; im Hintergrunde desselben erhebt sich der *Piz d'Err*, von dem 4 St. langen Gletscher Vadretsch d'Err oder da Flex belastet, welcher von der Tinzner - Alp Err oberhalb den 4 Alphöfen von Flix bis an den Julier sich ausbreitet. Von Flix aus kann man an zwey Stellen über diesen Gletscher nach dem *Beverserthal* im Ober - Engadin wandern. (S. *St. Moritz*) — Das dritte Thal öffnet sich bey Molins und heifst *Faller;* es zieht sich südwärts, parallel mit dem Val Nandro, 1 ½ St. weit gegen Aversthal, von dem es durch einen Gletscher getrennt ist.

Geognost. und mineralog. Thatsachen. Von Cunters nach Bivio bestehen die Felsen aus Urfels, durch welche Urkalkstein, Urgypsschichten streichen. Die Gebirge um Tinzen, Sur und Marmels enthalten viel *Eisenerz*, und auf der *Flixeralp* sieht man noch Gruben und Schlacken eines ehmaligen *Eisenbergwerks*. Auf dem Tinzner-*Ochsenberge* sind noch Spuren von drey Oefen eines *Kupferbergwerks* vorhanden. Zu Samnex im Thal Nandro und oberhalb Tinzen *kupferhaltige Quellen*. Bey Ziteil werden *Silber*- und *Zinnerze* gefunden.

Curkenil (Carnella), ein ungeheurer cilinderförmiger Felsen in dem Alpenkamm Bündtens zwischen dem Bernhardino und Splügen oberhalb Chiavenna. An dessen Fuſs liegt ein mehrere Stunden langes Alpenthal, *Carnel-Alp* genannt, welches sich in das *Rheinwaldthal* öffnet. Auf dem Curkenil ist der beſste Standpunkt, um die Berninakette zu überschauen.

Cuvio-Thal, vom Boesio durchströmt, zwischen dem Luganer- und Langensee in der Lombardey, öffnet sich bey *Laveno*. (S. diesen Art.)

D.

Dachsfelder-Thal. (auch D'Orval, Durvau genannt) im ehmaligen Bisthum Basel, und zwar in demjenigen Theile desselben, welcher als Schweitzerboden stets betrachtet wurde, seit 1797. von den Franzosen besetzt, und mit dem oberrheinischen Departement vereinigt. Dieses Thal, im Juragebirge gelegen, wird südlich von den Felsen Monto und Buemot, nördlich von dem Moron, östlich vom Vermont, und westlich vom Vion geschlossen. Eine Viertelstunde vom Dorfe *Dachsfelden* (Tavannes) ist die *Quelle der Birs*, welche das Dachsfelder-, Münster- und Lauffenthal durchströmt, und sich ohnweit der Stadt *Basel* in den Rhein ergieſst, und das berühmte Felsenloch *Pierre Pertuis*, durch welches die Landstraſse ins Imerthal und nach *Biel* in 4 St. führt (S. hierüber mehreres unter den Art. *Imerthal* und *Biel*). Hier in *Dachs-*

felden fieng die Reformation 1529. unter diesen Jurathälern zuerst an. (S. *Münsterthal*). — Das Schlofs zu *Dachsfelden* wurde 1499. abgebrannt; es gehörte mächtigen Edelleuten, deren Namen sich in dem Verzeichnifs der Regierungsglieder finden, welche der Bischof von Basel im XIII. Jahrhundert für die Stadt *Klein-Basel* anordnete. *Margaretha von Dachsfelden*, die letzte dieses Geschlechts, heirathete den Graf *von Sulz*, und ihr Sohn war der Marschall von Tavannes, welcher an der Bartholomäus-Hochzeit zu Paris so vielen Antheil hatte. — Zur Römerzeit gieng das Gebiet der Rauraker von Basel an bis Pierre pertuis. — Zwey Stunden von Dachsfelden liegt hoch auf dem Jura in einer einsamen Waldgegend das ehmalige im J. 1136. gestiftete Benediktinerkloster Bellelay, in welchem der aufgeklärte Abt de Luce eine Erziehungsanstalt gegründet hatte, welche eine der vorzüglichsten in der ganzen Schweitz war, und bis 1792., dem Eintritt der Franzosen in das Bisthum Basel, bestand. In den Höfen des Klosters entspringt die *Sorne*, welche sich hinter dem Dorfe Sornetan in die schrecklichen Schlünde von Pichoux, zu denen ein Fufsweg führt, stürzt, dann das *Delspergerthal* durchströmt, und sich bey Correndelin in die *Birs* ergiefst. Hinter den Abgründen von Pichoux erweitert sich das *Delspergerthal*, und man gelangt in einen Wald, wo die sieben Quellen, belles Fontaines genannt, sprudeln, welche im Frühling am wasserreichsten und sehenswürdigsten sind. Zwischen dem Dorfe *Untervilliers* und den Eisen-

schmitten kommt man bey der Grotte St. Colombe vorbey, über welche ein Wasserfall stürzt. Die Käse von Bellelay sind sehr berühmt. Von Bellelay bis auf die Höhe der dortigen Juragebirge hat man nur ½ St. zu steigen.

Wege. Von *Dachsfelden* nach *Biel* 4 St. (S. diesen Art.) — Nach Court im *Münsterthal* durch Malleray (wo ein sehr gutes Wirthshaus) und Bevillard 2 St. und von Court nach *Münster* 1½ St. (S. *Münster*). Nach Bellelay 2 St. stets aufwärts; und von Bellelay gehen Wege ins *Delspergerthal*, und eine gute Strafse nach Porentruy 6-7 St.; man kommt durch die Dörfer Socay, Glovilliers, Becour, über eine Bergkette, wo man in der Tiefe das *Delspergerthal* sieht; über einen zweyten Bergrücken, von da hinab in die Ebne des *Salzgaues* (Safsgaues), und nun in 2 St. nach *Pruntrut*, ehmaliger Sitz des *Bischofs von Basel*, welcher alle diese Thäler beherrschte.

Geognost. Thatsachen. Alle Gebirge bestehen aus Kalkstein (S. *Jura*), der reich an Versteinerungen ist. Auf dem Moron Felsentheile, welche mit *Strombiten* ganz durchwirkt sind, auch *Bucciniten*, *Muskuliten* und *Chamiten* hier. Auf dem Monto ganze Schichten voll *Madrepore*, *Korallen*, *Chamiten* und *Muskuliten*.

DAVOS (rhät. Tavau), eine Gebirgslandschaft aus mehrern Thälern bestehend in dem K. Graubündten. Wirthshaus: Das *Rathhaus am Platz*.

Geschichte. Diese Thäler wurden 1233. von Jägern des Freyherrn von Vatz entdeckt, und Tavau, Davo auf rhätisch, d. h. *dahinten*, genannt. H. von Vatz liefs 12 Höfe erbauen, und die Jäger, welche geborne Oberwalliser waren, erhielten die Erlaubnifs, ihre Verwandten und Bekannten zur Bevölkerung dieser von ihnen entdeckten Gebirgsgegend aus ihrem Vaterlande zu holen. Daher kam es, dafs die Bewohner dieser Thäler nachher stets *Walser* genannt wurden; auch sprechen sie das Oberwalliserdeutsch, und es giebt hier noch verschiedne Geschlechtsnamen, die sich in dem Oberwallis finden. Ohnweit vom *Platz* an der obern Gasse steht eine schlechte Hütte, welche zu denen der 12 im XIII. Jahrhundert zuerst erbauten Hütten gehört haben soll. Nach *Johannes Müller* soll ein *Wilhelm Beli* unter den ersten Ansiedlern gewesen seyn, dessen Geschlecht nachher zu hohem Ansehen stieg; denn ein *Beli* war es, unter dessen Landammanschaft *Davos* und ganz *Prettigau*, nach dem Tode des Graf *Friedrich von Toggenburg* ihres Herrn, im J. 1436. in einen Bund, der *X. Gerichtenbund* genannt, zusammentraten (S. *Prettigau*). Die Grundlage der Freyheiten für die Einwohner von Davos enthielt jener Brief, den sie 1289. unter ihren Herrn, den Grafen von Werdenberg und Vatz, aufrichteten. Davos ist erstes Hochgericht des X. Gerichtenbundes, und alle 3 Jahre werden hier die Bundestäge gehalten.

Topographische Lage und Merkwürdigkeiten. Die Landschaft Davos liegt zwischen dem

bündtnerischen Alpenkamm, den Schallfikergebirgen und Prettigau. Das Hauptthal zieht von NO. nach SW., ist also ein Längenthal, hält höchstens 5 St. Länge und wird von dem *Landwasser* durchströmt. Von dem Hauptthal laufen 4 Thäler südostwärts in den Alpenkamm hinein, und die Breite des Gebiets beträgt von dem Strelaberg bis zum Flüla 5 St., und von den Schallfikergrenzen bis in den Hintergrund des Sertigerthals 7 Stunden. In NO. ist das Gebirge, welches vom Prettigau trennt, und wo die Strafse läuft, ein niedriger Waldrücken, und nach SW. allein ist ein offner enger Ausgang neben dem 1200 F. tiefen Schlunde des *Landwassers*, welches sich bey Filisur mit der *Albula* vereinigt. Die Nebenthäler von Davos sind: 1) Das *Flülathal*, zieht bis an den Flüla und stöfst aufs Süserthal im Ober-Engadin. 2) 1/4 St. weiter öffnet sich das *Dischmathal*, welches nach dem Scaletta zieht und an das Val Grieletsch (ein Nebenast des Süserthals) und an das Sulsannerthal in Ober-Engadin stöfst. 3) 3/4 St. weiter öffnet sich das schöne *Sertigerthal*, welches sich spaltet links in das *Kühalpthal* gegen ein Nebenzweig des Sulsannathals, und rechts in das *Dukanerthal* gegen die Stulseralpen. Jedes dieser 3 genannten Thäler ist 4 Stunden lang. 4) Fast am Ende des Hauptthals, den *Zügen* gegenüber, öffnet sich das *Monsteinerthal*, welches sich auch in 2 Nebenzweige 1 St. lang spaltet. Das *Sertigerthal* ist zum Spazieren das anmuthigste, und in dessen Hintergrund sieht man bey dem aus dem Dukanerthal fliefsenden

Bach einen hohen und schönen *Wasserfall.* Die merkwürdigsten Felsen in dem Davosergebiet sind das hohe *Scheienhorn* auf dem *Strela*, im Sertigerthal das *schwarze Horn*, *Thälihorn*, *gefrorne* und *Dukanerhorn* und das bis oben begraste *Rinershorn*, auf welchem eine sehr schöne Aussicht, und im Dischmathal das *schwarze Horn*, ein sehr hoher ersteigbarer Felsen. Von einem dieser Felsen oder von der Spitze des Casannabergs übersieht man am besten alle Davoser-Gebirge und den hohen begletscherten Alpenkamm, wie er vom Scaletta und Flüla über die Varaina und Salvrettafelsen nach dem nackten pyramidenförmigen *Eisenberg* (Fermunt) hinzieht; unter den verschiednen Hörnern, welche sich darstellen, schaut besonders der *Piz Linard*, oberhalb Lavin in Engadin, über alle andere empor. — Im Davoser-Gebieth liegen 6 Seen, unter denen der gröſste ½ St. lang und ¼ St. breit und sehr reich an Gold, Silberforellen und Trüschen ist, und 9 gefährliche Tobel, aus denen bey heftigem Regen und Hagel verheerende Bäche hervorstürzen. Bey dem Kariöler-Tobel war einst ein *ungeheurer Bergsturz*, dessen Schutt schon wieder grasreiche Wiesen trägt. *Gefährliche Lauinen* giebt es im Flülathal vom *Sewerberg*, im Dischmathal auf den Scaletta, in dem Paſs der *Zügen*, und bey der Frauenkirche. Ehedem fanden auch fürchterliche Erdschlipfe statt. — Die gröſste Höhe des Hauptthals bey *St. Wolfgang* soll 4620 F. übers Meer betragen, eine Angabe, die wohl etwas zu hoch seyn möchte; das Dorf Glaris liegt schon 780 F.

niedriger. Der Schnee bleibt vom November bis in den Aprill liegen, und ist oft 4 — 12 F. hoch; selbst im Sommer wird zuweilen die Landschaft auf kurze Zeit mit Schnee bedeckt. Ohnerachtet dieser hohen Lage wüthete hier die Pest in dem J. 1585. und 1629. sehr heftig. — In dem *Sertigerthale* eine *schwefelhaltige Quelle*, welche ehedem in einem Badhause benutzt wurde, das aber im J. 1762. eine Ueberschwemmung wegrifs, und im Hintergrunde eine säuerlichschmeckende *und laxierende Quelle*, nur seit wenigen Jahren entdeckt.

Einwohner. Das im XIII. Jahrhundert zum erstenmal von wenigen Haushaltungen bewohnte Davoser-Hochland ernährt jetzt ein wohlhabendes Alpenvolk von beynahe 2000 Menschen, und 6200 Stück grofses und kleines Vieh. Es wird sehr wenig Getreide gebaut, und Viehzucht ist Haupterwerb. Es giebt hier keine gemeinschaftliche Sennereyen; jede Haushaltung hat ihre eigne Sennhütte, die fast so gut wie das Wohnhaus ist, und nicht weit von den Dörfern entfernt; daher stehen sehr viele Sennhütten auf den Alpen. Die Sennerey wird meistens von ledigen Frauen besorgt. Das Volk von Davos ist sehr kräftig, grofs, und aufgeweckt. *Johannes Guler* und *Fortunat Sprecher*, trefliche Geschichtschreiber, waren aus diesem Hochlande. In den letzten 3. Jahrhunderten zeichneten sich viele *Davoser* als Generale, Obersten, Staatsbeamte und Geistliche aus, und mehr als ein Duzend wurden wegen ihrer ausgezeichneten Kriegsdienste von fremden Königen in Adelstand erhoben. Seit einiger Zeit ah-

men die Davoser das üble Beyspiel der Engadiner nach, als Kafeesieder und Pastetenbäker in fremde Länder zu laufen.

Thiere und Pflanzen. Ehedem hausten in Davos viele Bären und Wölfe; jetzt sind sie sehr selten. Häufig dagegen leben noch hier Gemse, Murmelthiere, Hasen, Füchse, Luchse, wilde Katzen, Rehe, Schlangen, Fischottern, wildes Geflügel, seltne Insekten. Das Davoserland ist reich an seltnen Alpenpflanzen, besonders die Südseite des Scaletta; auch sind ganze Wälder von *Arven* (Pinus cembra) hier, besonders im *Sertigerthal*, und das *isländische Moos* äusserst häufig *).

Wege. Vom Platz geht eine fahrbare Strafse durch den Pafs, *Züga* oder *Zügen* genannt (von den Lauinenzügen, welche im Winter und Frühling mit fürchterlicher Schnelle hier herabstürzen) nach Alveneu in 6 St., und von da nach Chur wieder 6 St. Ueber die merkwürdige Brücke zwischen Jenisberg und an der Wiesen nahe an diesem Pafs sehe man: *Alveneu.* — Vom *Platz* über die Stütz nach *Klosters* in Prettigau 2 1/2 St., von da nach *Chur* 11 St.; diefs ist die bequemste und angenehmste Strafse nach Chur und Maien-

*) S. eine weitläufige Beschreibung von Davos in dem: *Neuen Sammler für Bündten.* 1806. *erstes Heft* S. 1-68. von Hrn. Landammann *Jacob von Valär* in Davos verfafst; — in der *Alpina,* I. Th. S. 64-70. und in einigen neuern Heften des *Sammlers* von Hrn. *Salis von Marschlins.*

feld; ein Fuſsweg über den Persanna nach Conters in Prettigau führt vom Platz in 5 St. — Vom Platz über den Strelaberg und durchs Schalfikerthal nach *Chur* 8 St., der kürzeste Weg hieher. Vom Platz durchs *Flülathal* zum Wirthshause *Tschukke* 2 St., bis zur Höhe des *Flülajochs* 2 St., herab nach *Süſs* 4 St. — Vom Platz durchs *Dischmathal* zum Wirthshaus: *Dürren Boden* 3 St.; von hier bis zur Hütte auf dem Scaletta 1 ½ St.; herab nach Sulsanna und Zutz 3 St. Der *Flüla-* und *Scalettapaſs* sind Sommer und Winter offen; ein Theil des Weges kann gefahren werden; der Weg durchs Dischmathal ist der schlechteste. Vom Platz bis zum Wasserfall im *Sertigerthal* 2 St.; von hier bis an die Grenze Engadins 1 ½ St., und rechts bis auf die Greifensteiner-Grenze 2 St. — Vom *Platz* bis *Monstein* 2 ¾ St. Aus dem *Sertigerthal* gehen Fuſswege durch Dukan über ein Felsjoch ins Val Tuors und von da nach Bergün; beschwerlicher über Stulz nach Bergün, und aus dem *Monsteinerthal* nach Stulz und *Bergün*. — Vom Platz nach der Davosergemeinde Erosa 4 St.

G e o g n o s t. B e s c h a f f e n h e i t. In geognostischer Rücksicht ist die Davoser-Landschaft ausserordentlich merkwürdig; denn es giebt sehr wenige Gegenden in dem Alpengebirge, wo sich das Verhalten und Aufliegen des Thonschiefer- und alten Kalksteingebildes auf dem Urfelsgebilde so beobachten läſst wie hier. Das Hauptthal von Davos liegt gerade in der Streichungs-Linie der Felsschichten. Nordwestwärts desselben be-

steht die dreyeckige Gebirgsmasse, welche zwischen dem Davoser-Landwasser, der Albula, dem Rhein und der Landquart eingeschlossen ist, aus Thonschiefer von vielem Quarz durchzogen, mit abwechselnden schwarzen Alpenkalksteinschichten. Da, wo der Thonschiefer in Mergelschiefer übergeht, sind die Gebirge in einem solchen Zustande der Verwitterung, dafs sie stets herabstürzen und in den Thälern grofses Uebel anrichten; wie im Schalfikthal und im Prettigau oberhalb Conters und Serneus, wo man diese Felsen auch faule Gebirge nennt. Der Casanna, auf der nordwestlichen Grenze zwischen Prettigau und Davos, besteht an der Westseite aus *Thonschiefer*, in der Mitte aus *Kalksteinschichten*, welche die zakigen Hörner der Casannakuppe bilden; und an seiner Südost- und Südwestseite streichen Schichten *rothen Thonschiefers*, *schwarzgrünen Serpentins* auf der todten Alp oder dem schwarzen Berg (den man am besten vom Fondeythälchen aus sieht), *Kalkstein*, *rother*, dann *graublauer Thonschiefer*, *Hornblendeschiefer* am Kircherberg, *rothe* und *graue Grauwacke*. Die verschiednen Felshörner in der Streichung der genannten Felsschichten zeigen daher grofse Mannigfaltigkeit; der *Hochwang* und *Schaafberg* bestehen aus Thonschiefer; das *Casanna-* und *Lenzengebirge* aus Kalkstein; der *schwarze Berg* und die *Spitzen* ob Erosa aus Serpentin; das *rothe Horn* ob Parpan aus rothem Schiefer; die *niedern Hörner* zwischen dem Strela und Bärentobel und oberhalb Churwalden aus Grauwacke. Durch das Hauptthal strei-

chen ebenfalls noch Schichten *schwarzen Kalksteins* und *rothe Grauwacke*, welche man nur in den tiefen Einschnitten der Bäche, im Bette des Monsteinertobels und des Landwassers am *Silberberg* beobachten kann. Durch die *Sertiger-*, *Dischma-* und *Flülathäler* streichen Urthonschiefer, Hornblendeschiefer, *Urkalkstein*, *Ur-Gyps*, *Glimmerschiefer*, *Gneifs* und *Granit.* Die Uebergänge und Aufeinanderfolge aller dieser Felsschichten sind noch nicht ganz genau untersucht. Die Schichten streichen von SW. nach NO.; die Grauwacke und schwarze Kalksteinschichten am *Silberberg* senken unter 75-85^o nach SO. Zarte schwarze Wetzsteine, weifse und schwarze Feuersteine, finden sich in diesen Gebirgen.

Mineralogie. Die genannten Felsarten sind auch wegen des Reichthums ihrer Erze merkwürdig. In einer Urkunde von 1477. werden zum erstenmale die Bergwerke in Davos erwähnt. Vor dem J. 1513. war unter österreichischer Herrschaft schon ein Bergrichter hier angestellt. Wahrscheinlich wurde damals in dem *Silberberg* und am *rothen Horn* ob Parpan Bau getrieben. Diese beyden Werke scheinen bis 1620. von den Franchi di Wertemate aus Plurs ausgebeutet worden zu seyn. Das Silber wurde wöchentlich auf vielen Saumrossen nach Plurs geführt. Die Verschüttung von Plurs im J. 1618. wo die meisten Wertemate umkamen, scheint diese Bergwerke zum Stillstand gebracht zu haben. Im J. 1570. wurde das Werk am Silberberg von dem Landammann *Buol* aus Davos bearbeitet. An dem

Silberberg bricht der *Bleyglanz* in dem dort streichenden schwarzen Kalkstein, der am nordwestlichen Abhang in einer Höhe von 1400 F. zu Tage geht, durch Schwachen und Tiefzüglitobel fortsetzt und sich im Tiefentobel bis 500 F. über das Landwasser herabsenkt. Dieses Lager ist an der nordöstlichen Seite des Tiefentobels von unregelmäfsigen Gängen und Trümmern *Bleyglanz* in mannigfaltigen Abänderungen durchzogen; alle diese Gänge haben gleiche Richtung und Senkungslinie wie das Kalksteinlager selbst, entfernen sich daher nie weit in die benachbarten Schichten, und werden bisweilen 6 Zoll stark. Der Bleyglanz ist häufig mit *gelber Blende*, und hie und da auch mit *Gallmey* gemengt. Da, wo das Tiefentobel dieses Lager durchschneidet, sieht man eine Grube, und am steilen Abhange des Silberbergs gegen das Tiefentobel sind mehrere ausgedehnte Gruben, in denen eine grofse Menge Erze liegen; sie wurden also nicht aus Mangel daran verlassen. Ueber das Bergwerk ob *Parpan* S. diesen *Artikel.* — Spuren eines ausgedehnten Bergbaues auf Bleyerz und Eisen finden sich ob *Schmitten* und *Alveneu* ebenfalls im Kalksteinlager; es scheint von der Mitte des XVII. Jahrhunderts bis in den Anfang des XVIII. Jahrhunderts im Gang gewesen zu seyn. — Zwischen *Schmitten* und *Wiesen* sieht man ob der Strafse eine verlafsne Grube, in welcher *Kupferlasur* und *Kupfergrün* bricht. — Im *Sertigerthal* brechen *Eisenstein*, *Bleyglanz* und *Kupferkies*; auf beyden Seiten des Thales sieht man Gruben, und 1762. stan-

den noch Reste einer grofsen Schmelzhütte mitten im Thal; es scheint dafs in der Mitte des XVII. Jahrhunderts hier ein Kupferbergwerk im Gange war; aus Mangel an Erz ist es nicht verlassen worden. In dem Kalkstein am *schwarzen Horn* sollen *Goldkiese* brechen. — An der Südostseite des Casanna brechen *goldartige Schwefelkiese* in Serpentin, der bisweilen in verhärteten Talk mit Bitterspath übergeht. Die Einwohner fabeln von dem Goldreichthum des Casanna wunderliche Dinge. Vor einigen Jahrhunderten scheint darauf gearbeitet worden zu seyn; denn man sieht auf der Alp Casanna ob Conters und Serneus einige Gruben und Spuren einer Strafse, *Erzstrafse* genannt. Südwärts der Alp Casanna sieht man auf der westlichen Bergkette an einem Ort viele *Eisenschlacken*. Auch bricht im Serpentin des Casanna *schwarzer Braunstein* Nesterweis.

Dazio (al) (*Zollhaus*), im *Liviner*-Thal, K. Tessin, 2½ St. südwärts von *Airolo*. Den Weg dahin s. man unter *Airolo*. Die Reisenden können hier übernachten; liegt 2868 F. üb. Meer. Das Gebirge, welches hier das Thal zu schliefsen scheint, ist der *Monte Piotino* oder *Platifer*.

Prächtiger Tessin-Fall. Der *Tessin* hat ihn durchbrochen, und längs dessen fürchterlich prächtigem Sturz läuft die Strafse durch einen grausenden Schlund abwärts wie eine Treppe ¼ St. lang, über drey Brücken. Ehedem waren hier zwey andre Wege, welche aus dem *Ober-Liviner*-Thal Ausgang verschafften. Der eine

zog sich seitwärts bergan nach dem Dorfe *Dalpe*, und von da steil nach *Faido* herab; der andre schlängelte sich bis an die Hälfte des *Platifer* hinauf, und zog sich nach dem Tessin hinter seinen Schlund herab. Die jetzige Strafse durch den Schlund selbst hat viel gekostet, und deswegen mufs selbst jeder Fufsgänger hier *al Dazio* einen kleinen Zoll entrichten. Das Thor an der Brücke verschliefst das *Ober-Liviner*-Thal gänzlich. Von *Dazio* nach *Faido* 1 ½ St. Am Ende des Schlundes betritt man das *Mittel-Livinen*-Thal, welches sich bey *Giornico* endet. (S. *Faido*).

Geognost. Thatsachen. Der kolossalische *Piotino* verschlofs einst das *Ober-Livinen*-Thal; und damals wogte hier ein langer See. Dieser ungeheure Damm von Gneifs wurde endlich in der Breite eines Gebirgsstroms durchrissen; die Wässer stürmten in das *Mittel-Livinen*; und das *Ober-Livinen*-Thal erschien. Seitdem donnert unaufhörlich der *Tessin* durch diesen ¼ St. langen Rifs wüthend hinab. Der *Piotino* besteht aus kleinkörnigem Gneifs; der Glimmer ist meistentheils silberweis, das übrige scheint ganz aus Feldspath zu bestehen. Die Schichten senken sich nach SW. unter einem Winkel von 30–35°. Hinter *Dazio* zeigen sich gebogne Schichten von folgender Gestalt ; an andern Stellen sieht man, in der Mitte von ungebognen Schichten, Zigzags.

Grofse Schichten von Sapare, Dolomiten und Tremoliten. In der Nähe von *Dazio* finden sich Cyanit oder Sapare, Dolomiten und Tremoliten,

in so ausgedehnten Bänken, als man bisher nirgends in den Alpen entdeckt hat. Zwischen *Dazio* und *Prato* öffnet sich südwärts ein Schlund, *Comba riale du Foco* genannt, auf beyden Seiten mit Tannen besetzt, an der Südseite ein Wasserfall, und ganz im Hintergrunde die Berge von *Campo longo;* der Weg dahin 2 1/2 St. ist beschwerlich. Oberhalb dem Wasserfall rechter Hand liegt die Bank *Sapare*, und auf *Campo longo*, in einer Höhe von 6000 F., zwischen Glimmerschiefer eine ungeheure Schicht von weissem und grauem Dolomit mit den herrlichsten Tremoliten; sie ist 50 F. dick, und dehnt sich weit aus. Auch findet man hier grünen Talk, Kalkspath mit Tremoliten, und graue Dolomiten; gelben, (sehr selten) grünen Glimmer, und noch seltner grünen und weissen Turmalin; stinkenden Schwerspat oder Hepatit. Der Dolomite ist sehr feinkörnig, auf der Oberfläche von blendender Weisse, glänzend, und elastisch; er giebt phosphorischen Schein, wenn man ihn reibt, und starken Geruch.

DIABLERETS, in der Gebirgskette zwischen Wallis und der Landschaft *Bex* im K. Leman. Die höchste Spitze 9600 F. übers Meer nach Hrn. Berghauptmann *Wild;* man s. im I. Th. den dritten Gebirgsaufrifs. Litt. s. s.

Weg hinab nach Sitten. Von *Bex* führt ein Fufsweg dicht bey den Diablerets vorbey nach *Sitten.* (S. den Weg bis zu den Diablerets, unter *Bex*). Von der Höhe geht es sehr steil ins Thal *Cheville* auf die ersten *Walliser* - Alpen hinab, wo man Sennhütten

antrifft; dann 2 St. mitten durch die ungeheuern Trümmer der eingestürzten Felsen der Diablerets, in deren Mitte der See *Derborenze* liegt, in welchen sich die *Liserne* stürzt. Die Gestalten und Lagen der Felstrümmer sind überaus mannigfaltig; zum Theil mit Moos und Gesträuch, zum Theil mit Lerchenbäumen und Tannen beschattet, bieten sie viel Romantisches dar. Bey der letzten Brücke über die *Liserne* stürzt sie in einen schrecklichen Abgrund. Hier kommt man auf den sogenannten *neuen Weg* dicht an der Wand eines hohen Felsen und eines Abgrundes; die Stelle, *Saut du Chien* genannt, durchdringt mit Schrecken, indem man hier auf einem schmalen Fuſswege nahe an dem schwarzen Abgrund fortgehen muſs. Am Ende dieser furchtbaren Stelle steht die Kapelle *St. Bernhard;* hinab ins Dorf *Aven*, und von hier nach Sitten 3 St. Will man diesen Weg von *Bex* bis hieher in einem Tage machen, so muſs man sehr früh aufbrechen; und doch wird es fast zu stark und zu beschwerlich, denn zu Pferde läſst sich hier nicht reisen.

Felsenstürze. Die Diablerets haben noch drey Hörner; die übrigen sind eingestürzt. Im XVIII. Jahrhundert geschahen hier zwey merkwürdige Bergfälle. Der erstere ereignete sich im J. 1714. Am 23. September hörte man auf der Alp Cheville ein dumpfes Getöse, welches in der Nacht des 24. heftiger wurde, und während 24. Stunden in dieser Heftigkeit anhielt, worauf die *Diablerets* Nachmittags des 25. Septembers bey heiterm Himmel zu stürzen begannen. Der Sturz

dauerte einige Tage, und der Staub flog bis Freniere nicht weit von Bex. Unter entsetzlichem Dampf stürzten die Felstrümmer 2 St. weit, tödteten 15 Personen, 100 Stücke Rind- und viel kleines Vieh, und bedeckten eine Quadratstunde; die Bäche wurden aufgehalten, und es entstanden Seen. Unter den Verunglückten befand sich ein Bewohner des Dorfes *Aven*. Bey dem Anfange des Felssturzes war er grade in seiner Senn-Hütte; ein ungeheurer Steinblock fiel so, daſs er sich über dieselbe in einen Winkel an den Fuſs des Gebirges anlehnte. Bald nachher häuften sich Steine und Erde über diesen beschützenden Block an, und vergruben den Hirten in seiner Hütte; unaufhörlich arbeitete er an einem Auswege, und nährte sich mit Käse und Wasser, welches ihm ein kleines Bächlein von oben zuführte. Endlich kam er nach drey Monaten gegen Weihnachten zwischen den Felstrümmern an das Tageslicht, welches anfangs seine Augen nicht ertragen konnten. Wie der blasse, abgezehrte Mann in seinem Dorfe erscheint, erschrickt das Volk vor diesem Gespenst; man schlieſst die Thüren, und der Priester sollte schon den bösen Geist bannen, als der Unglückliche jedermann von seinem Leben überführt. Im J. 1749. stürzte wieder ein Theil der Diablerets ein. Vorausgehendes Geräusch warnte alle Hirten, die sich mit den Heerden retteten; nur fünf *Berner*, welche sich in einer Sägemühle 2 St. tiefer befanden, und die Warnung nicht achteten, wurden durch den Steinstrom für immer bedeckt. Dieser zweyte Bergfall zerstörte 40 Sennhütten,

vergrub Wälder, kleine Thäler und fruchtbare Alpweiden über eine Fläche von einer □ Stunde, und verschüttete den Lauf der *Liserne*, wodurch der 1000 Schritt lange See *Derborenze* entstand. Die Walliser hielten ehedem die Diablerets für die Vorstadt der Hölle, daher ihr Name; und deswegen wurde auch dieses Gebirge exorzisirt.

Geognostische Beschaffenheit. Die Diablerets bestehen aus Kalkstein, der mit Thon, auch mit Quarz gemengt ist, und geht deswegen oft in Thonschiefer, oft in einen sehr harten Sandstein aus groben Quarzkörnern über, alles in Schichten, welche sich nach NW. senken, und mit ihren ausgehenden Schichten nach S. schauen und übers Thal *Cheville* hängen. Ohngefähr 2000 - 2500 F. unterhalb dem Gipfel der Diablerets zeigen sich Bänke von Sumpfeisen in Körnern, Bänke versteinerter Schaalthiere und Steinkohlenflötze *). (S. *Bex*). Auf der Nordwestseite liegen grofse Gletscher, deren ungeheure Last und Schmelzwasser, welche die Thonschiefer - Schichten auflösen, die Hauptursache der häufigen Felsenstürze der Diablerets zu seyn scheinen.

Pflanzen:

In dem Thal *Cheville* wächst die seltne Pflanze *Astragalus tragacantha* **) sehr häufig; ferner *Acer opulifolium. Lilium bulbiferum.* Bey *Aven*: *Colutea arborescens. Anchusa angustifolia. Androsace maxima*, und bey dem *Chemin neuf*: *Rhamnus pumila*, und viele andere. Zwischen

*) Scheint *Kohlenblende* zu seyn. *E.*

**) Hier scheint l'Heristier's und der Neuern *Astr. aristatus* gemeynt zu seyn. *R.*

den *Diablerets* und *Aven*, *Pinus cembra*, Arvenfichte.

DIEMTEN-THAL, gewöhnlich *Diemten-Grund* genannt, im K. Bern, öffnet sich bey dem Dorfe *Erlenbach* im Simmenthal, wovon es einen Theil ausmacht, zieht sich südwärts zwischen dem *Adelboden* und *Simmenthal* mehrere Stunden aufwärts, theilt sich in drey bis vier Nebenthäler, und wird von einem reissenden Bach durchflossen; ist nicht bekannt. Die Stadt *Bern* kaufte dieses Thal im J. 1439. von dem Hrn. *von Brandis*, welcher des Toggenburger-Erbtheils wegen Bern verliefs.

DIESSENHOFEN, Stadt im K. Thurgau, am Rhein zwischen *Schafhausen* und *Stein*, ist der in der Schweitz am meisten nach Norden gelegne Ort unter dem 47°, 40′, 30″ nördl. Breite, und 26°, 30′, 15″ der Länge nach Dr. *Horner* und *Paul Usteri* in Zürich.

Geschichte. Im J. 1178. vereinigte Graf *Hartmann von Kyburg* zwey hier stehende Höfe zu einer Stadt, welche später unter die Herrschaft Oesterreichs kam. Im J. 1415. wurde sie von dem Reichsheer unter dem Befehl des Churfürsten *Friedrich von Brandenburg* dem in Konstanz in die Reichsacht erklärten Herzog Friedrich von Oesterreich entrissen, und trat freywillig wieder unter Oesterreichs Herrschaft zurück, als König *Friedrich von Oesterreich* 1442. auf seiner Reise durch die Schweitz auch hieher kam. Die Eidgenossen belagerten 1460. *Diessenhofen*, welches sich nach vielen von den Oesterreichern hier gelieferten Gefechten den

erstern ergeben mufste, seit welcher Zeit es stets einen Theil der den Kantonen unterthänigen *Vogtey Thurgau* ausmachte, und seit 1798. eine der Städte des *Kantons Thurgau* ist. Die katholischen und reformirten Glaubensgenossen benutzen gemeinschaftlich eine und dieselbe Kirche seit Jahrhunderten; eine Thatsache, welche in dem K. Thurgau häufig statt findet, und zum Ruhm der Einwohner von Thurgau wohl verdient bemerkt zu werden; denn dieser humane Sinn bringt ihnen mehr Ehre, als die so hoch gepriesne Kultur manchen andern Völkern.

DISENTIS (Benediktiner-Abtey) in dem *Vorder-Rhein-Thal* oder *Surselva-Thal* im K. Graubündten, am Zusammenflufs des Vorder- und Mittel-Rheins, und am Bache Magriel.

Geschichte. Der Name stammt vom Rhätischen Desiert (Einöde); auch wird Ort und Kloster im Rhätischen Muster, Monster (von Monasterium) genannt. *Siegebert*, ein schottländischer Benediktiner-Mönch aus dem irrländischen Kloster Benchor, Schüler des Columbanus von Bobio und Mitschüler von Gallus (S. *St. Gallen*), nachdem die beyden letztern von den Götzendienern zu Tuggen am Zürichsee, und zu Bregenz vertrieben worden waren, trennte sich von ihnen, und zog im J. 614. ins Gebirg in eine Höhle der wilden Gegend von *Disentis*, und lehrte den Rhätiern den christlichen Glauben. *Placidus Toparcha* aus Trons schenkte *Siegebert* Güter im J. 614. zur Gründung des Benediktiner-Klosters, in welchem Toparcha Mönch

wurde. Diese Abtey führte den christlichen Glauben in alle Thäler des *Grauen Bundes* ein. Sie erhielt von den deutschen Kaisern das Lehn über die Herrschaft Disentis und das Ursernthal nebst allen Regalien, und später für ihren Abt den Titel eines Reichsfürsten. — Ein Streifzug der *Hunnen* oder *Madsckaren*, welche aus Ungarn kamen, und den Weg nach Italien suchten, wurde bey Disentis im J. 670. von den Rhätiern vertilgt. — *Martin von Sax*, Abt von Disentis im J. 1333. bekriegte mit den Rittern von Belmonte, Montalto, Flums, Ilanz, in der Grub, v. Laax, Langenberg und Maffei, um Oesterreich zu gefallen, die *Eidgenossen*, und fiel über die *Urserer* her, die den Urnern nicht den Paſs sperren wollten. Die Rhätier wurden aber geschlagen, und 1339. wurde unter dem Abt Thüring von Attinghausen Friede gemacht. — Der Abt *Peter von Pontaningen* war im J. 1424. einer der Stifter des *Grauen Bundes* (S. *Trons*); und seitdem war der jedesmalige Abt als Herr der Herrschaft Disentis einer der drey Häupter des *Grauen Bundes* (S. *Trons*), hatte auf der Bundesversammlung zu Trons den Vorsitz, und, nebst den zwey andern Häuptern, den Vorschlag zu der Wahl des Landrichters. Seit 1803. hat der Bund dem Abt diese bisher geübten Rechte verweigert. Das Hochgericht Disentis bewies sich dagegen weit gerechter; denn es erkannte den Abt als das erste Mitglied des staatsbürgerlichen Vereins, und lieſs ihm die erste Stimme im politischen Rathe und bey den zu besetzenden Aemtern. — Das Kloster

und ein Theil des Fleckens wurden im May 1799. von den Franzosen in die Asche gelegt, und alle Einwohner niedergehauen, die sich nicht retten konnten, weil hier während des allgemeinen Volksaufstands am 2. May eine entwaffnete Kompagnie derselben von den Weibern ermordet worden war. (S. *Tavetsch*). Eine seit dem VI. und VII. Jahrhundert angelegte Bücher- und Handschriften-Sammlung, eine romanische Buchdruckerey, vielerley Alterthümer giengen dadurch verlohren. Am meisten wird dabey der Verlust einiger Handschriften, der Mineralien-Sammlung und vieler Reisebeschreibungen in die unbekanntesten Gebirgsgegenden des *Grauen Bundes* des Hrn. *Placidus a Specha**) (Kapitular des Stifts Disentis) bedauert. Unter den Handschriften befand sich: 1) Eine lateinische Uebersetzung der vier Evangelisten und der Lebensbeschreibungen der Altväter, welche *Sigebert* aus Schottland gebracht hatte. 2) Das Testament des Bischofs Tellon zu Chur aus dem VIII. Jahrhundert, und ein uralter Zins- und Gerechtigkeitsrodel, in ein schmales Pergament eingewickelt; beyde Originale enthielten viele hetruskische Wörter und Redensarten. 3) Eine seit Stiftung der Abtey fortgeführte Kronik der Landesbegebenheiten. 4) Eine uralte Handschrift

*) Hr. *Placidus* hat von dem J. 1782. an bis 1806. ohngefähr sechszehn Reisen in die Gebirge und Thäler des *Vorder-Rheinthales* beschrieben, wovon die meisten 1799. verlohren giengen. Alles, was ich durch die Güte des Hrn. Placidus aus seinen Reisen mitgetheilt erhielt, wird mit dessen Namen bezeichnet werden.

in Engadiner-Mundart. 5) Ein uraltes auf Pergament geschriebnes Todten-Verzeichnifs. 6) Viele alte Handschriften in romanischer Sprache. — Das Kloster wird wieder neu aufgebauet, und die katholische Kantonsschule ist seit 1804. dahin verlegt worden. Der LXV. Abt, Anselmus Huonder (aus dem Hofe Kamaler gebürtig) wurde 1803. erwählt.

Merkwürdigkeiten. Die Abtey liegt über den Flecken an der nördlichen Bergseite Vakaraka mit einem grofsen Walde bewachsen, zum Schutz des Klosters und des Fleckens. Man geniefst vom Kloster eine sehr weite Aussicht in die *Tavetscher*- und *Medelser*-Gebirge, das *Vorder-Rheinthal* hinab über *Chur* hinaus bis an den *Rhätikon.* Der vom Kloster sichtbare *Valaca* (Nachbar des Scopi auf dem Lukmanier) zwischen den Krystalliner- und Dugarei-Thälern, ist ein merkwürdiger Wetterprophet. Hr. *Placidus a Specha* fand, dafs, wenn die Wolken über dieses Felsenhorn südlich und westlich herstreichen, sich erniedrigen, und um dasselbe sich festsetzen, dann immer Regen erfolgt.

DISENTIS (der Flecken), hat dieselbe Lage wie die Abtey, nur tiefer. Wirthshaus: *Im Rathhaus.*

Merkwürdigkeiten. Disentis ist der Hauptort des *Hochgerichts Disentis* (welches aus den vier Höfen *Disentis*, *Tavetsch*, *Trons* nebst Sunwic, und *Brigels*, nebst Medels besteht), und der Versammlungsort des Civil- und Criminalgerichts. Dieses Hochgericht ist unter allen romanischen und zwey deutschen Hochgerichten des *Grauen Bundes* das erste und volk-

reichste (6000 Einwohner). — Hier wird am 1. October der gröſste Viehmarkt im ganzen Vorder-Rheinthal gehalten. Ueber den Ursprung des *Vorder-* und *Mittel-Rheins* sehe man die Art. *Tavetscher-Thal* und *Medelser-Thal*, und über merkwürdige Gebirge, Thäler und Gletscher sehe man *Trons*, *Sonwik*, *Tenijerthal.*

Reisen auf merkwürdige Gebirge in der Nähe von Disentis. 1) Auf den *Piz Cocen* (rothe Spitze) im Tavetscherthal, und zwar im Hintergrunde des *Strimser*-Nebenthals; dieser Felsen gehört zu den höchsten im K. Bündten. Nach vielen Versuchen gelang es Hrn. *Placidus a Specha*, ihn von der Südseite ersteigen zu können. Man geht von Disentis Abends bis in die Alp Run, und von da hinauf über das Thal Lakserein und einen Theil des Gletschers Val de Fier; Mittags gelangt man auf die Kuppe, welche mit Granit- und Gneiſstrümmern bedeckt ist. Die Aussicht von dieser Felshöhe ist ausserordentlich, und der Anblick des ganzen Gletschers Val de Fier, seiner weiten Spalten und der schreckenvollen Tiefe bis ins Kerstelenthal und Amstäg bewundernswürdig. Nach N. erheben sich sehr nahe die *Windgälle* und das *Scheerhorn* und die Felsen zwischen dem *Schächen-* und *Muttathal*; nach NO. liegen zu den Füſsen das Kavreiner- und Russeinerthal, die Schlucht Ilems und Barkun-pecen und die hohen Felsen Urlaun, Rusein, Doedi u. s. w. Bis zum Piz Barjas nahe am Kalfeuserthal zeigen sich alle dazwischen liegende Gebirge aufs schönste. Eben so ausgedehnt ist die Aussicht nach W., S. und O. —

2) In die Thäler *Barkuns*, *Rusein* und *Kavrein*, und auf den *Piz Urlaun*, *Stokgron* und *Rusein*. Zwischen Disentis und Sunwik öffnet sich das Thal *Barkuns*, welches nordwärts zieht, vom Ilems durchströmt wird, und sich 1½ Stunde von seiner Oeffnung in das Thal *Kavrein* westnordwärts, und in das Thal *Rusein* nordwärts spaltet. Am Ende des letztern erhebt sich ein abgerundeter Felsen Krap Klaruna (Glarnerstein) und der riesenmäsige *Piz Rusein* mit Eis und Schnee bedeckt, von den Glarnern *Doedi* genannt (S. mehreres im Art. *Doedi*). Südlich des Rusein steigt der *Piz Bor*, *Piz Melen*, *Stokgron*, durch Schneelagen von einander getrennt, empor; das Gebirge wendet sich östlich, und das erste folgende Felsenhorn heiſst Denterglacars; dann der Piz Urlaun, jenseit einer gletscherreichen Tiefe mit kleinen schwarzen Felsen, welche die *Sandalp* von dem Thal *Pontajlas* trennen (S. *Trons*), und der Grepliun (Selbstsanft). Oestlich von Pontajlas fängt das Eisthal Frisal (S. *Trons*) an, aus dessen Hintergrunde sich der Piz Barkun-pecen, Platalva, Durgin (Kistenberg), Grepgron, die zwey Kavistrans u. s. w. erheben. Alle diese Hochthäler und Gebirge sind wegen ihrer gräſslichen Wildheit, der ungeheuern Gletscher und ihrer Felsarten sehr merkwürdig. Den *Stokgron* im Ruseinthal erstieg Hr. *Placidus a Specha* im J. 1788. Die Aussicht ist prachtvoll, wird aber von dem vorstehenden höhern Rusein etwas verdeckt. An der Abendseite ist der *Stokgron* schrecklich steil abgerissen, an den andern Seiten mit Schnee bedeckt.

Oestlich liegt eine Vertiefung, von welcher man eine Gletscher-Ebne, und von dieser den südlichen Rücken des Rusein erreichen und ersteigen kann. Um auf den Stokgron zu gelangen, mufs man über den steilen und gefährlichen Gletscher von Ilems, wo fast jeder Fufstritt eingehauen werden mufste. — Der *Piz Urlaun* (von den Gemsjägern im Lintthal des K. Glarus *Sandberg* genannt), welcher zwischen den Hochthälern Ilems, Pontajlar und Sand steht, läfst sich am befsten von dem Ruseinthal ersteigen. Man bleibt die Nacht in einer Sennhütte der Alp Rusein oder Pontajlas. Von der letztern mufs man durchs Thal rechts nach dem Quolm de Nuorsas (über welchem der Bach Ferära einen sehr hohen und schönen Wasserfall bildet), über den Gletscher des Quolm (der ganz mit Steintrümmern bedeckt ist, und wo man schöne Eisgewölbe, kleine Seen, grofse Gufferlinien (S. *Gletscher*), Versteinerungen und Mannigfaltigkeit von Felsarten sieht) bis zum Hintergrund desselben steigen, dann, gegen W. sich wendend, bey dem Gletscher Grepmellen vorbey (der gleich einer Felsenwand auf gelben Marmor aufsitzt), und dann über den Schnee zwischen gelben Felsen, oder durch die Schlucht Ilems (Fuorkla de Ilems) auf den Urlaun hinaufklettern. Von der Sennhütte Rusein wandert man ostwärts ins Alpthal Ilems bis an den Gletscher Ilems 2–3 St., und von hier zwischen dem Gletscher und der Schlucht von Ilems hinauf auf einige Absätze des Gebirgs und dann 1 St. lang über einen sehr schmalen Felsrücken an der Seite von Abgründen. Die Kuppe

des Urlaun ist abgerundet und mit Schnee und Eis bedeckt, und der *Sand- Ilems-* und *Pontajlas-Gletscher* gehen von derselben aus. Der Urlaun ist wenig niedriger als der Stokgron; die Aussicht ist ausserordentlich und ganz frey, ausgenommen an den Stellen des Doedi und Rusein verdeckt. Hr. Placidus sah von hier mit einem Fernglas die Fenster der Stadt *Basel.* Von hier kann man den Doedi, der westnördlich nur eine halbe Viertelstunde entfernt ist, sehr genau betrachten. Man übersieht die Alpen der ganzen Schweitz von den westlichen Grenzen *Tyrols* bis an die östlichen Grenzen *Savoyens*, nämlich von der *Wildspitze* zwischen den Oetz- Schnalser- und Passeierthälern, und dem *Orteler*, zwischen dem Sulden-, Dorfni- und Furbathal an bis zum *Montblanc*, und gerade in der Mitte dieser Felsenhörner-Linie den *Piz Valrhein* am Ursprung des Hinter-Rheins. (*Placidus a Specha*).

Wege. Von *Disentis* nach *Chur* 13 St.; nach Sonvik 2 St., nach Trons 3 St. (S. diese Artikel). — Von Disentis nach *Andermatt* im Ursernthal 7-8 St.; zuerst nach Monpe Tuiei 1 St.; Sedrun 1 St. Hauptort des Tavetscherthals (S. *Tavetscherthal*). — Von Disentis durchs Medelserthal über den Lukmanier und durchs Belenzerthal nach *Bellinzona* 14 St.; zuerst bis Plata, Hauptort des Medelserthals 2 St. (S. *Medelserthal*). Von Disentis durchs *Medelser-*, *Termser-* und *Piorathal* nach Airolo 9½ St. (S. *Medelserthal*). — Gefährliche Jägerwege führen von Disentis durchs Ruseinthal über

Gletscher zwischen dem Doedi, Gaifsbugstock und Urlaun auf die Sandalp und von da ins *Lintthal* des K. Glarus, oder über den Brigelserberg und die Limmernalp ins *Lintthal* in 4–5 St. (S. *Glarus*), und von Disentis durch Sadrun, das Strimserthal über den *Krispalt* durchs Nesli- und Kerschelenthal nach *Amstäg* 7–8 St.

Geognostische Beschaffenheit. Die ganze Landschaft *Disentis* liegt in den Uralpen; *Granit*, *Gneifs*, *Urkalkstein*, *Topfstein*, *Talkschiefer* u. s. w. streichen durch diese Gebirge, welche reich an *Krystallen* und andern *Fossilien* sind. Man findet *schwarzen Schörl* von 2 Zoll 3 Linien Durchmesser in Quarz liegend, welchen man von dieser Gröfse weder auf dem Gotthardsgebirge noch der Montblanckette antrifft, und *Granaten*, von gelblich rother Farbe in vierseitigen Prismen bis 6 Linien lang, in einer quarzigen Gebirgsart, welche aus grofsen grünen, gelben und weifsen Körnern besteht; zwischen den Granaten zeigt sich hier Quarz, dort milchweifser Kalkspath, und oft auch *Prechnit;* diese Granaten sind unter den Namen *Hyacinthen von Disentis* den Mineralogen bekannt. Die Gebirge nordwärts *Disentis* in Kavreiner-, Ruseiner-, Ilemser- und Pontailes-Thälern sind deswegen so merkwürdig, weil dort die südlichste Streichungslinie der Kalkalpen durchgeht, und das Auflagern derselben auf den Urfels und das gegenseitige Verhalten der Urfelsarten und des Flözkalksteins zu beobachten sind. Nach Hrn. *Placidus* streichen durch die Felsen im Hintergrunde dieser Thäler *Serpentin*, eine *Porphirart* (wahr-

scheinlich Grauwacke wie in der Landschaft Davos), *Thon-* und *Kalkschiefer*, *grauer* und *gelber Kalkstein*, der Versteinerungen enthält. Diese Thäler und Gebirge sind geognostisch noch nicht genau untersucht.

DOBBIA-THAL *(Val Dobbia)*, in Piemont am Fuſs des Rosa, von Deutschen bewohnt (S. *Sesia-Thal*).

DOEDI *(Toedi)*, ein hoher merkwürdiger Felsen auf den Grenzen der KK. *Glarus*, *Uri* und *Graubündten*, 11,039 F. übers Meer. (Man sehe diesen Felsen im *ersten Alpenabriſs* des I. Theils). Die Bündtner-Bewohner des *Vorder-Rheinthals* nennen ihn *Piz Rusein*, nicht selten auch *Piz Krap Klaruna*, d. h. *Spitze des Glarner-Steins*. Da seine Kuppe durch eine Vertiefung in zwey Höhen getheilt ist, so kann man seine nördliche Kuppe *Doedi*, und den südlichen Felsrücken *Rusein* nennen. Der *Doedi* steigt als graugelblicher Felsen aus der *Sandalp* und andern Gletschern empor, und trägt auf seiner Kuppe eine senkrecht abgeschnittne aber wagrecht liegende so mächtige Lage Eis und Schnee, daſs man sie von *Zürich*, dem *Lägerberg* und so vielen andern Standpunkten, 15-20 St. entfernt, deutlich sehen kann. An seiner Südwestseite hängt von der Kuppe ein Gletscher herab, aus welchem ein Bach herabflieſst, der bis an den Fuſs des Doedi in mehrern senkrechten Fällen herabstürzt. An der Südseite zieht bis an eine begletscherte Schlucht ein beschneiter Rücken herab, über welchen die Ersteigung des Rusein möglich ist. Die westnördliche Seite ist vom Sandalpgletscher an mit Schnee und Eis pracht-

voll bedeckt; ostwärts zieht ein Eisthal, welches in das Sandalpthal hinabstarrt und wohl eins der höchsten Gletscherthäler der Schweitz seyn möchte. Die Nordseite des Doedi ist steil abgerissen, so dafs der Schnee wenig darauf haften kann. Der Doedi ragt über alle Gebirge der KK. *Graubündten*, *Uri*, *Glarus*, *Unterwalden*, und übersteigt die Hörner des *Gothards*, des *Lukmaniers*, den *Crispalt*, die *Furka*, und die *Grimselhörner*. Wer den Doedi besteigen wollte, müfste von Disentis bis in die Alp Ilems in dem Ruseinthal gehen, und in der schlechten Alphütte am Ilemsgletscher übernachten. Von hier gienge es dann auf den Piz Urlaun (S. den Weg hinauf im Art. *Disentis*), von da hinab über das ebne Eisthal nach dem südlichen Rücken des Rusein, und über diesen und den Rusein auf den Doedi; des Abends könnte man wieder in der Alphütte Ilems seyn. Das Eisthal hat so weite Spalten, dafs ohne Leitern man nicht hinübersetzen kann. (Ueber die benachbarten Gebirge und Thäler des Doedi S. den Art. *Disentis*). Zwischen den *Doedi*, *Treib* und *Gaistbutzstock*, *Kistenberg* (Durgin) und *Selbstsanft* (Grupliun) liegen ungeheure Eisthäler und Gletscher, von denen der *Sandbach*, *Limmernbach*, und *Oberstaffelbach* abfliefsen, und bey der *Pantenbruk* vereinigt den Namen *Linth* annehmen, welche sich mit allen Wasserschätzen des K. *Glarus* und aus dem *Wallenstadter-See* in den Zürchersee bey dem Schlofs *Grynau* ergiefst, bey der Stadt *Zürich* aus dem See, unter den Namen *Linthmag* oder *Limmath*, wie-

der heraustritt, unterhalb *Bruk* mit der *Aar* und *Reufs* sich verbindet, und 2 St. weiter bey *Koblenz* in den *Rhein* fällt (S. *Glarus*).

Geognostische Beschaffenheit. Der Doedi besteht aus Flöz-Kalkstein, welcher in der Tiefe auf Gneifs lagert.

Dole, einer der höchsten Theile des *Jura-Gebirges*, im K. Waadt, 3948 F. über den Genfersee nach *Saussüre*, und 5-600 F. über den Jurarücken erhaben. Die Ansicht der Alpen vom *Gotthard* an bis in die Gebirge des Dauphiné, eine Linie von 90-100 Stunden, übertrifft jede Vorstellung. Der Anblick des Montblanc, dem man fast gegenüber in einer Entfernung von 15-18 Stunden steht, ist erstaunenswürdig. Nach W., nämlich nach Frankreich, sieht man über die Paralell-Kämme des Jura, in deren Mitte die Poupet bey Salins besonders hervorragt, über die Hügel des ehmaligen Landes Bresse und über die Ebnen von Beaujolais und *Burgund*. — Die Kuppe der Dôle ist ein ziemlich schmaler Kamm, der gegen die Schweitz 150 Klaftern senkrecht abgeschnitten ist, und oben einen Raum von 6-8 F. im Durchmesser darbietet. Nicht weit unter dem Gipfel entspringt eine reiche Quelle. Bey heiterm Wetter erblickt man 5—6 Seen. Die Terrasse auf der Dôle ist an den beyden ersten Sonntagen des Augustus der Sammelplatz der jungen Leute aller Dörfer der Waadt am Fufs desselben. Die Reise hinauf sehe man unter Art. *Genf*.

Domleschger-Thal. (Tomliasker-Thal, Dom-

liaska-Thal *), Vallis domestica), im K. Graubündten, an der Nordseite des Alpenkamms, 2 St. lang, 1 St. breit, zieht von N. nach S., ein schönes Thal, welches das mildeste Klima im ganzen K. Bündten geniefst. Es ist besonders durch den 2 St. langen bebauten und malerischen *Heinzenberg* berühmt. Der Prinz Rohan, welcher im XVII. Jahrhundert mit einem französischen Heere in Graubündten gegen die Oesterreicher Feldzüge machte, nannte ihn den schönsten Berg der Welt und liefs ihn abbilden; das Gemälde, welches aus den Fenstern des Salischen Hauses zu Sils gemacht worden war, hieng in Versailles. Der Heinzenberg hat seit jener Zeit durch die Verwüstungen des Purteiner- und andrer Tobel von seiner Schönheit viel verlohren. Am nördlichen Eingange ist das Thal einen Büchsenschufs breit; in S. wird es von dem *Beverin* (*Bafrin* oder *Cornudes*) und dem *Muttner*-Horn geschlossen. Zwischen beyden tritt der *Hinter-Rhein* aus dem fürchterlichen Schlunde, durch welchen die *Via mala* geht, hervor, nimmt bald darauf die wilde schwarze *Nolla*, und ½ St. weiter die *Albula* auf, welche alle Gewässer des Alpenstocks von *Fluela*, *Scaletta*, *Albula*, *Cimolt*, *Julier*, *Septimer*, und aller dazwischen liegenden Gebirge, dem *Rheine* zuführt. Mehrere reissende und wüthende Gebirgsbäche strömen

*) Der Name stammt von *Tomil* oder *Domil*, einem Dorfe in diesem Thal, und bedeutet so viel als Domicilium, ein Ort, wo Wohnungen sind; das Thal heifst daher Domiliasca, verkürzt Domliasca.

von der Ostseite des Thales durch die *Feldiser*-, *Tomilser*-, *Duscher*-, *Scharanser*- und *Bura*-Tobel dem *Rheine* zu. Anf der Westseite liegen, oberhalb dem *Heinzen*-Berg, die *Lüscher*- und *Pascholer*-Seen, und auf der Ostseite der *Canovner*-See. Dieses Thal zeigt dem erstaunten Auge 22 Dörfer und 12 Schlösser theils in Ruinen, theils noch bewohnt, unter denen mehrere wegen ihres hohen Alters sehr merkwürdig sind. Die Einwohner sprechen romanisch, die Gemeinde *Tusis* ausgenommen. Man kann von *Chur* aus keine angenehmere Spatzierreise machen, als in dieses Thal, dessen Eingang nur 2 St. von Chur entfernt ist. Man sehe das Umständliche alles Merkwürdigen dieses Thales unter *Tomils* und *Tusis*.

Geognost. Beschaffenheit. Thonschiefer bildet den Fuſs aller Felsen, und ist mit Kalkschiefer voll Quarzadern bedeckt, welcher bis in die Gipfel des *Beverin* und *Muttner*-Horns in die Höhe kupt. Auf der Ostseite zeigen sich auf den höchsten Felsen Schichten von glänzendem blutrothem Thonstein mit eingesprengten Quarzkörnern. Gyps in senkrechten Schichten geht bey der *Via mala* und auf der Westseite des Thales zu Tage aus. Groſse Granittrümmer liegen in dem Thal zerstreut.

DOMO D'OSSOLA *), Stadt und Festung, auf der

*) Wahrscheinlich das alte *Oscella*, welches in der Geographie *Strabo's* und in dem Itinerarium *Antonins* angemerkt ist.

Südostseite des *Simplon*, und am Fufse des Berges *Domo*, in dem obern *Eschen*-Thal (*Val d'Ossola superiore*), 942 F. übers Meer; liegt unter den 46°, 0', 0'' nördl. Breite, und 25°, 42', 0'' der Länge. — Wirthshaus: *al Angelo*.

Geschichte. Domo d'Ossola hiefs ursprünglich Oscela, und wurde Domo d'Oscela, d'Ossola genannt, weil hier die Mutterkirche vom ganzen Oscelathal war. Im Mittelalter hiefs sie auch Corte di Matarello (S. Coepis della Corte di Matarello. Milano 1673.) und gehörte dem Bischof von Novarra, welcher hier ein festes Schlofs hatte. Nachher stand die Stadt unter der Herrschaft aller Herren von Mailand, wurde mit der ganzen Landschaft *Ober-Novarra* an den König von Sardinien abgetretten, welcher sie bis ans Ende des XVIII. Jahrhunderts besafs, wo sie wieder dem Mailändischen Staat durch die Regenten Frankreichs zugetheilt wurde. Die Eidgenossen rückten Viehraubes wegen im J. 1410. ins Eschenthal und besetzten Domo, und nachdem ihre Besatzung umgebracht war, fielen sie im folgenden Jahr mit mehr Kraft ein, brachen die Burg zu Domo, und behaupteten sich in Besitz bis 1414. wo sie durch Savoysche-mailändische Macht vertrieben wurden. Während des Krieges der Schweitzer mit *Philipp Visconti* Herzog von Mailand (S. *Bellenz*) zog *Petermann Rysig* von Schwytz mit 500 Freywilligen über den Gotthard, durchs Bedretterthal und Eschenthal und überrumpelte 1425 Domo so schnell, dafs die Mailänder aus einem Thore flohen, während die Schwei-

tzer durch das andere einzogen. Die ganze mailändische Macht erschien nun vor Domo und forderte auf. *Rysig* hielt unerschrocken. Plötzlich zogen mitten im Winter über den Gotthard, Grimsel und Gries 15,000 Schweitzer dem *Rysig* zu Hülfe, worauf die Mailänder flohen und das ganze Ossolathal 7 Kantonen Gehorsam schwur. Visconti wandte nun die geheimen Künste der Unterhandlung an, und die schweitzerischen Regierungen gaben wirklich für 31,200 Gulden und einige Zollfreyheiten das ganze *Eschenthal*, *Bellenz* nnd *Livenenthal* an den Italiener zurück.

Geographische Beschreibung. Das obere *Ossola*-Thal dehnt sich von hier nordwärts nach *Pommat* oder *Formazza* 7 St. am *Gries*-Gletscher, wo die *Toccia* oder *Tosa* entspringt, welche das ganze *Eschen*-Thal durchströmt. Das obere *Eschen*-Thal wird von *Domo d'Ossola* bis hinter *Krodo* auch *Val Antigorio*, und von da bis *Formazza* das *Val Formazza* genannt. Von Domo d'Ossola dehnt sich ostwärts das untere *Eschen*-Thal 5 St. nach dem *Langen*-See, in welchen sich die *Toccia* ergiefst. Nach W. öffnet sich zwischen dem *Monte grande* und *Crevola* die dunkle Kluft, durch welche der *Diverio* von dem *Simplon* her, aus dem *Val di Vedro* herausstürzt. Nach SW. liegt die Oeffnung des Val di Bugnanco, und nach SO. die des Val d'Antrona, und 1 1/2 St. von Domo bey Pie di Mulera zeigt sich der Eingang ins wilde und goldreiche 8 Stunden lange Thal *Anzasca*, wo sich der *Mont Rosa*, Nebenbuhler des Montblanc, erhebt; nach N.

Domo gegenüber liegt Masera mit vielen Landhäusern sehr schön, und zwischen Masera und Trontano öffnet sich das *Vigezzathal*, aus welchem die Melezza der Tosa zufliefst. Zu Trontano wohnte der berühmte *Dolcino* aus Novarra als Einsiedler, welcher im Anfang des XIV. Jahrhunderts in Rom als Ketzer verbrannt wurde. Das Eschenthal ist bey Domo 1 St. breit. Der Flufs Bugna, der aus dem Bugnankothal kommt, führt seinen Schutt auf die fruchtbaren Felder Domo's. Die Einwohner von Domo und des Eschenthals sind vom italienischen Stamm, ausgenommen die höchstgelegnen Gemeinden am *Gries*, welche *deutschen Ursprunges* sind. Vegetation und Fruchtbarkeit des Bodens zeigen den italienischen Himmel an. (S. *Pommat*).

W e g e. Von Domo durchs obere Eschenthal und über den *Gries* nach *Obergesteln* in Wallis 15 St., eine für Lastpferde gebahnte Strafse. Auf diesem Weg bis Pommat (7 St.) geht es nicht weit von Domo ins Antigoriothal oberhalb einem Fall der Toccia über eine Brücke nach S. Marco, Crodo, Feriolo, Cravegna, Premia, S. Michele, Pie di Latte, sehr steil aufwärts ins Thal Formazza nach S. Rocco, il Passo, Fopiano und Pommat oder Formazza (die Merkwürdigkeiten dieses Weges und über den *Gries* S. in den Art. *Pommat* und *Gries*). — Von Domo über den *Simplon* nach Brieg in Wallis 14-15 St. auf einer für Wagen gebahnten Landstrafse mit Postwechsel (S. *Simplon*). — Von Domo durch das Vigezza- und Centovalli-Thal nach Locarno 13-14 St., der kürzeste Weg dahin, der

auch für Pferde gangbar ist; man sehe alle Merkwürdigkeiten dieses Weges und dieser selten besuchten Thäler in den Art. *Vigezza-* und *Centovalli-Thal.* — Von Domo durch das *Untere-Eschenthal* nach dem *Langensee* 6-7 St. geht die grofse Landstrafse vorbey dem Kalvarienberg, und Vallanza, Calice, und Tepia, durch Valpiana, Costá, Villa (wo sich das 5 St. lange und bevölkerte Antronathal öffnet, aus welchem die Ovesca strömt), Pie die Mulera über eine ungeheure Bogenbrücke, unter welcher die reissende Anza aus dem 8 St. langen und goldreichen Anzascathal kommt (S. *Antrona* und *Anzascathal*), über die Toccia nach Masone *), Ugogna oder Vogogna 3 St. Von hier entweder 1) Auf der linken Seite der Tosa des herrlichen Thals durch Candolgia nach Mergozzo **) 2 St.; von hier über den Mergozzosee in den *Langensee* nach *Pallanza*, *Intra* oder den *Borromäischen Inseln* 2-3 St., oder zu Fufs von Mergozzo zwischen dem Seeufer und Monte Rosso durch Suna nach Pallanza. 2) Oder von Ugogna nach Cuciago; hier über die Tosa

*) Bey Masone soll einst eine Inschrift: Hac iter Caesaris, gefunden worden seyn, und eine ähnliche bey Creola am Eingange des Weges auf den *Simplon.*

**) In Mergozzo wird der Reisende oft sehr übersetzt, und man mufs sowohl im Wirthshaus als mit den Schiffleuten alles aufs genauste bedingen, ehe man etwas geniefst, oder Dienste empfängt. Drey Rudrer forderten von hier bis zur Isola bella (3 St.) öfters 72 Livres (33 Gulden). Man mufs zugleich auf seine Sachen sehr Acht haben.

nach Muggiandone, dem Städtchen Ornavasso (wo ein achteckiger verlaſsner Pallast der Visconti), Gravedona, Fariolo am Langensee, oder man geht bis Baveno und läſst sich von hier zur Isola bella ¼ St. weit übersetzen. (*Langensee*, *Borromäische Inseln*, *Intra*, *Pallanza*).

Geognost. Beschaffenheit. Alle Gebirge des *Ossola*-Thales bestehen aus Urgebirge. (S. *Pommat* über das obere *Eschen*-Thal). Der *Monte Calvario* bey Domo und auf der andern Seite des *Monte di Trontano*, bestehen aus senkrechten Schichten Glimmerschiefers, von NO. nach SW. streichend. Im *Unter-Eschenthal* brechen zwischen Villa, Pie di Mulera und Beola auf beyden Thalseiten die Gneiſsfelsen in dünnen kaum 1 Zoll dicken Blättern, Sarizzo, auch Beola von dem nahe liegenden Dorfe genannt. Alle Häuser in *Domo*, *Ugogna*, *Mergozzo* u. s. w. sind damit gedeckt, und er wird in die ganze Lombardey zu demselben Gebrauch verfahren. Bey *Ugogna* unterstützen die Bewohner ihre Weinlauben mit Gneiſsstämmen von 14—15 F. Höhe, 5—6 Zoll Breite und 3 Zoll Dicke. Von Ugogna abwärts nach dem Langensee ist das Thal von Gneiſsfelsen umgeben, deren Schichten fast senkrecht streichen. Bey dem kleinen Dorfe Candolgia dicht an der Straſse sind die Marmorbrüche, aus denen der Dohm zu Mailand erbaut ist. Es streicht hier nämlich eine 20 Klafter mächtige Schicht weiſsen *Urkalksteins* zwischen dem Gneiſs. Der Marmor ist oft mit bleyfarbnen Adern von arsenikalischem Kies und

Bleyglanz und Eisenerz durchzogen, welche durch Verwitterung die schöne Weiſse beflecken; die Eisenerzadern könnten vielleicht bauwürdig seyn, wenn nicht Kupfer beygemischt wäre. Dieser Marmo bigio, wie ihn die Italiener nennen, löst sich in Salpetersäure mit Brausen auf und zeigt dann eine Menge fast runder Quarzkörner, gelbe Piriten und etwas grüne Hornblende. Seine senkrechten Schichten sind hin und wieder pfirsichblüthfarben, ganz durchscheinend beynahe wie Alabaster. Auf der andern Seite des Berges ist dieser Marmor feiner und dem Karrarischen ähnlicher, zeigt sich auch an der gegenüberliegenden Thalseite bey Ornavasso, im Val di Strona, und setzt nach NO. durch die Gebirge bis an den Comersee, wo er bey Musso ausgebeutet wird (S. *Comersee*) fort. In dem Eschenthal liegen viele Topfsteintrümmer, welche wahrscheinlich aus dem kleinen Anzonathal zwischen Villa und Domo kommen, wo eine Menge *Topfstein*, Lavezzo und Lavezzella genannt, gegraben wird; man verfertigt nicht nur Kochgeschirr, Oefen, sondern auch Bausteine und Verzierungen daraus, welche recht poliert dem Bronze ähnlich sind. Zu Cesone nahe bey Domo ist eine Topfsteingrube, in welcher man auch *Kupferblau* antrifft. Ueber die rothen und weiſsen Granite des Monte Fariolo und Montorfano am Einfluſs der Tosa im Langensee S. *Langensee*.

Mineralogie. Ueber die Golderze im *Obern-Eschenthal*, Antrona- und Anzascathal S. *Pommat*, *Antrona*, *Anzascathal*. — Das *Untere-Eschentha*

von Ugogna abwärts ist reich an Erzen. Nördlich von Ugogna in dem Schlunde des Baches *schöne Kiesgänge*, welche man für *goldhaltig* hält. Zwischen Ugogna und Ornavasso streichen durch die Gneifsfelsen reiche Erzadern, welche sich manchmal von der Strafse her erkennen lassen, und wahrscheinlich nur die Fortsetzung der Kupfererzlager des Sesiathals sind (S. *Sesiathal*). Oberhalb Muggiandone ist im Gebirge ein Bergwerk auf *Kupferkies*, der zu Ornavasso geschmolzen wird und 22 Th. reines Erz in 100 Th., und oberhalb Ornavasso eine Grube auf *Bleyerz*, welches *goldhaltiges Silber* enthält. Es findet sich auch in diesen Gebirgen *Stativ-Kupfer*.

DORNACH, Dorf, und Bergschlofs gleiches Namens, am nördlichsten Ende des K. Solothurn, nur 2 St. von der Stadt Basel.

Schlacht von Dornach. Hier erfochten am 22. Juli 1499. die Schweitzer siegreich die *letzte Schlacht* gegen die Feinde ihrer Freyheit und ihres Vaterlandes in dem sogenannten Schwabenkriege *). Sechstausend Eidgenossen schlugen 15,000 Oesterreicher, von denen 3000 Mann und ihr Anführer, *Heinrich von Fürstenberg*, blieben. Durch diese Niederlage wurde der Kaiser *Maximilian* zum Frieden genöthigt, welcher den 21. September zu *Basel* geschlossen wurde. Man errichtete auf dem Wahlplatze ein Beinhaus, wie zu Murten.

*) Eine Beschreibung desselben aus den Quellen s. *Schweizer-Mus.* III. Jahrg. 7. Heft.

Maupertuis Grab. In dem Dorfe *Dornach* liegt der berühmte *Maupertuis* begraben. Er starb zu *Basel* in den Armen seiner Freunde der *Bernoulli's* (deren Vater sein Lehrer in der Mathematik gewesen war), nachdem er schon einige Monate vorher kränkelnd in dem herrlichgelegnen Landhause seines Freundes Bosset zu Neuchatel zugebracht hatte, wo er seine Leiden dadurch stillte, dafs er auf der Zitter spielte und ein philosophisches Lied dazu sang, wozu er Musik und Worte selbst verfertigt hatte.

Wege. Versteinerungen. Man sieht von hier das Kloster *Thierstein*, bey welchem vorbey eine Strafse über den *Passavang* durchs *Guldin*-Thal nach *Ballstal*, *Olten* und *Solothurn* führt. Bey *Dornach* und *Thierstein* versteinerte Korallgewächse, Ammonshörner, Chamiten, Turbiniten, und viele andere.

E.

Egeri-Thal. *Ober-* und *Unter-Egeri* liegen nahe zusammen am *Egeri*-See, in einem stillen reizenden Wiesenthale im K. *Zug*, von einem hochgestalteten, frischen und treuherzigen Bergvolke bewohnt. In *Ober-Egeri* ein gutes Wirthshaus. — Der See ist 1 St. lang, 1/2 St. breit, sehr tief und fischreich; mehrere Bäche fliefsen hinein, und die *Loretz* strömt an dessen Westende heraus, welche in den Zuger-See und aus diesem in die Reufs fällt. Die herrliche Fischart, *Rötele*, *Rothforelle* (Salmo salvelinus) lebt auch in diesem See, und erlangt selten mehr als 1/4 Pf.

Schwere. Die *Egeri-Rötelen* sind köstlicher als die Zuger, und also die besten der ganzen Schweitz. Ein fruchtbares und mit Wohnungen besetztes Berggelände umgiebt den nördlichen Bogen des Sees; gegen S. erheben sich der hohe *Ruffi*-Berg, 4636 F. übers Meer, und der *Kaiserstock*, dessen steile Wand in den grünen Seespiegel senkt. Zwischen letzterm und dem Berg von *Morgarten* und der *Figler*-Flue schweift das Land sanft und tief herab, wo aus der Ferne beschneite Felsen herüberschauen. Auf der *Joster*-Höhe, dem *Mangli*-Berg, dem *Gubel* und *Ruffi*-Berg, sehr weite Aussichten.

Schlacht bey Morgarten. Dieses Thal ist über alles merkwürdig, weil an dem östlichen Theil des Sees die Eidgenossen für ihre Freyheit und ihr Bestehen die erste und wichtigste Schlacht kämpften. Damals stand der See um vieles höher, mehrere Hügel am östlichen Ufer desselben waren Inseln; Weg und Raum zum Zuge eines Heeres viel schmäler als jetzt, und der Sumpf *) neben dem *Truns*-Bach am Fuſse der *Figler*-Flue und des *Morgarten*, noch weicher als jetzt. Steile Nagelflue-Felsen erheben sich am Rande des Sumpfes als ein dreyfaches Bollwerk hinter

*) *Sumpf* wurde in der celtischen und altdeutschen Mundart *Moor*, *Mor*, *Moer* genant; in vielen Ländern sagt man noch jetzt: *Moorgrund*, *Moorland*, *moorigter Boden*, für Sumpf. Die alten Schwytzer nannten diese Gegend *Moorgarten*, und den Berg, welcher den Sumpf begrenzt, den *Berg von Morgarten*.

einander, zwischen denen ein sehr enger Paſs nach dem K. *Schwytz* hinaufführt. Vor dem Eingang in diese sonderbare Felsen-Befestigung liegt *Schornen* oder *Schornau*, und die Kapelle *St. Jacob.* Hier hatten die *Schwytzer* schon seit dem J. 1260. eine Mauer errichtet, welche nach dem *Kaiserstock* hinlief, wovon man noch die Spuren sieht. Der *Schornen*-Thurm, welcher *noch jetzt* steht, war der Hauptpunkt dieser Mauer. Ohne eine genaue, sinnliche Anschauung dieser ganzen Gegend, läſst es sich nicht begreifen, wie 1300 Schwytzer einem Heere von 20,000 Mann hätten die Spitze bieten können *). (Man sehe die Art. *Zug* und *Art*). Der Herzog *Leopold von Oesterreich* zog von *Zug* den 15. November 1315. mit 20,000 Mann vor Tagesanbruch aus, und kam bald nach Sonnenaufgang am *Egeri*-See an. Unter dem Heer Leopolds waren die mächtigen Freyherrn von Hallwyl, Bonstetten, Landenberg, Gesler, die Grafen von Thun, Laufenburg, Montfort, Honberg, Toggenburg und so viele andere. Der Herzog ritt mit der Reiterey voran, höchstens drey Pferde hoch. Die *Eidgenossen* lagen 1300 Mann stark (400 M. aus *Uri*, 300 M. aus Unterwalden, 600 M. aus Schwytz) unter der Leitung des Greises *Rudolph Redings* von *Biberegg*, hinter der Mauer am *Schoren*-Thurm, und 50 aus ihrem Vaterlande ver-

*) Man sehe eine genaue topographische und militairisch aufgenommene Karte der Gegend von Morgarten und des Schlachtfeldes, in *Ebels Schilderung der Gebirgsvölker.* III. Th.

bannte *Schwytzer* standen auf dem Berge *Morgarten.* Diese wälzten, so wie der Graf von Montfort mit der Reiterey nahe kam, Steine und Holzstämme auf sie herab. Die Pferde wurden scheu; rückwärts zu wenden war unmöglich, denn die Meilen lange Doppelreihe drängte immer vorwärts. Die Reuter breiteten sich aus; aber rechts fielen sie in den See, links versanken sie in den Sumpf. Jetzt stürzen die 1300 Eidgenossen aus dem *Schoren*-Thurm hervor, und der eigentliche Kampf beginnt zwischen der *Figler*-Flue, dem *Morgarten*-Berg und den Häusern *im Wörth* auf *Zuger*-Boden. Die schwere Reiterey sprengt ganz auseinander, wirft sich auf das Fuſsvolk, und vollendet die Unordnung; alles flieht; nur die Streiter von *Zürich*, *Zug*, *Winterthur* und andren Städten halten Stand, werden aber fast alle getödtet; die 52 in Stadtfarbe gekleidete Bürger von Zürich wichen nicht, und fielen alle neben einander. Die Eidgenossen machten keinen Gefangnen. Von der feindlichen Reiterey kamen 1500. und von dem Fuſsvolk eine gröſsere Zahl um. Es fielen hier der Graf von *Laufenburg*, drey *Bonstetten*, zwey *Hallwyl*, zwey *Gesler*, *Landenberg* und so viele andere, daſs alle adliche Häuser des *Thur*- und *Aargaues*, so wie des *Elsasses*, Verwandte zu beweinen hatten. Der Herzog rettete sich mit Hülfe eines der Wege kundigen Mannes nach *Winterthur*, wo er am Nachmittage des 15. schon gesehen wurde. Die Eidgenossen verloren nur 15. Mann, unter denen Cuno *von Beroldingen*, Heinrich *von Hospital*, Ru-

dolph *Fürst*, Konrad *Lori* und Wälti *Seeman* aus Uri, Peter *Imhof* und Heinrich *Wifli* aus Alpnach in Obwalden, und 7 Männer aus Schwytz waren. *Wilhelm Tell* und *Walter Fürst* von *Attinghausen*, die Stifter des jungen Freystaats, stritten in dem Heldenhaufen. Die Kapelle *St. Jacob* ward nachher hier zum Andenken dieser wichtigen Begebenheit erbaut. An demselben Tage war *Graf von Strafsberg* in *Unterwalden* eingefallen; (S. *Stanz* und *Alpnach*).

Gefecht bey Morgarten gegen die Franzosen im J. 1798. An demselbigen Ort und zu *Rothenthurn* fiel den 2. May 1798. ein blutiges Gefecht zwischen den Einwohnern des K. *Schwytz* unter Anführung von *Aloys Reding*, und den Franzosen unter dem General *Schauenburg* vor. Nach dem Rückzug der Einsiedler vom Ezelberg unter dem Befehl des Pfarrer Marianus (S. *Einsiedlen*), drangen die Franzosen von Einsiedlen über den Jostenberg nach *Rothenthurm* und *Morgarten*. Schwytzer und Urner standen in der Nähe. *Aloys Reding* sandte eine Fahne ab, um *Morgarten* wieder zu nehmen; er selbst erwartete den Angrif bey *Rothenthurm*. Die Franzosen rückten in weiten Reihen an. Erst in Schufsnähe feuerten die Schwytzer ihre Stücke ab, dann führte *Reding* seine Leute gegen die Ebne und liefs den Sturmschritt schlagen. Jauchzend stürzte alles mit gefälltem Bajonet durch eine mehr als 800 Schritt lange Ebne fest geschlossen ohnerachtet des Feuers des feindlichen Geschützes und der Gewehre. Es begann ein schreckli-

ches Gemetzel, und binnen einer halben Stunde waren die Schwytzer Meister von den Anhöhen. Eben so errangen die Schwytzer und Urner bey *Morgarten* einen gleichen Sieg, und hier kam es zweymal zu einem wüthenden Gefecht. Mancher Scharfschütz unterhielt ein anhaltendes Feuer aus mehrern von Knaben nachgetragnen Büchsen. Als mehrere französische Offiziere ausser der Schufsweite zusammengetreten waren, um zu berathschlagen, nahm ein schwytzerischer Scharfschütz eine dreyfache Pulverladung und sprach: „*Was gilts,* „*ich reiche den mittlern von jenen Hauptleuten?*" Die Entfernung war grofs, man erkannte die Offiziere kaum an den langen Oberröcken. Es knallte und der Erzielte stürzte zu Boden. Dieser Schufs war das Zeichen des Zurückzuges aller Franzosen. — Frauen und Mädchen hatten die aus Luzern abgeführten Stücke sich davorspannend über Berg und Thal nach *Rothenthurm* hinaufgezogen. Fast alle Weiber waren bewaffnet, meistens mit Keulen. Viele hatten sich gleichförmig in Hirtenhemde und mit weifsen Binden ums Haupt gekleidet. Wagte es ein Feiger zu entwischen, so fingen sie ihn auf und sandten ihn zu dem Panner mit Gewalt zurück. Ein Schwytzer verlangte von einem andern Kugeln; indem es verweigert wird, erhält er einen Schufs. Er drückt die Kugel, die nicht tief eingedrungen war, aus der Wunde und schofs sie auf den Feind zurück mit den Worten: *Die Ketzer meinens besser mit mir wie du, denn sie schicken mir selbst frische Munition zu.* — Ein Schwytzer erhielt am

2. May key *Schindellegi* (S. Richterswyl) eine starke Wunde in den Schenkel. Er verband sich und gieng bis *Rothenthurm*. Hier bekam er Nachmittag einen Schufs in den Leib. *Geh heim*, rief ihm ein Offizier zu. *Warum?* rief der tapfre Mann, *ich habe noch zwey Hände zum schiefsen*. Bald nachher erhielt er einen Schufs in den Arm. *Jetzt habe ich genug*, sagte er kaltblütig, und schleppte sich 8 Stunden weit nach Hause. — Im Juny 1799. besetzten die *Oesterreicher* unter G. *Jéllachich* die Linie vom Zürchersee, über den Jostberg und Morgarten, nach Schwytz. Am 3. July griffen die *Franzosen* auf allen Punkten an. Der befehlende Offizier zu *Sattel* sandte die Schwytzer nach dem *Morgarten*, welche diese Höhe eher als die Franzosen erreichten, und letztere mit beyspielloser Tapferkeit bis unter ihre Kanonen zu Egeri verfolgten. Am 14. August griffen die *Franzosen* wieder an, und zwangen die *Oesterreicher*, alle ihre Stellungen hier zu verlassen, und über die *Linth* zurückzugehen. (S. *Utznach*).

Wege. Von *Ober-Egeri* nach *Zug* 3 St. — Nach dem Dörfchen *im Schorn* 1 St., von hier nach *Sattel* 1/2 St., und von hier durch *Steinen* nach *Schwytz* 3 St. — Von Egeri über Sattel und Steinerberg nach *Art* 4-5 St.; über den *Ruffiberg* nur 3 St., wo man aber sehr steigen mufs. — Nach *Menzigen* und der *Sihlbrücke* an der Grenze der K. *Zürich*, *Zug* und *Schwytz* 2 1/2 St. gröfstentheils bergab, und von da über die Höhe bey *Weidenbach* und bey der *Bocke* vor-

bey nach *Zürich* 5 St. — Von Egeri über die *Ecke* oder *Mangliberg* nach *Hütten* im K. Zürich (ein an Aussichten reicher Weg) und von da nach *Richterswyl* am Zürichsee.

Geognost. Beschaffenheit. Die Berge der Südseite des *Egeri*-Thales bestehen aus sehr festem Nagelflue, dessen Schichten nach Süden senken; die Nord- und Westseite des Thales zeigt nichts als Sandstein- und Mergelgebilde in wagrechten Schichten. (S. *Rigi*).

EGLISAU, Stadt im K. Zürich, am Rhein, an der Heerstrafse zwischen Schafhausen und Zürich. Wirthshäuser: *Hirsch* und *Krone*.

Geschichte. Eglisau wurde 1455., nachdem der Graf *von Tengen* und andre Ritter Strasburger-Reisende überfallen und in die Schlösser *Eglisau* und *Hohenkrayen* gefangen gelegt hatten, von den Zürchern berennt, eingenommen, und in dem darauf erfolgten Frieden ihnen für immer übergeben.

Römische Alterthümer. Auf dem Wege nach Zürich kommt man durch das Dorf *Kloten*, wo römische Alterthümer gefunden worden sind, denen zufolge hier die eilfte Legion gestanden haben mufs.

Merkwürdigkeiten. Die Gegend von Eglisau ist häufigen Erdstöfsen ausgesetzt. Auf dem Wege nach Zürich über *Kloten* kommt man nahe vor Zürich durch *Oerliken*, wo eine *schwefelhaltige Quelle* zu Bädern benutzt wird, und auf dem andern Wege durch *Rümlang*, wo *Kleinjogg* lebte, welcher durch des be-

rühmten *Dr. Hirzels Wirthschaft eines philosophischen Bauern* (übersetzt unter dem Titel: *Le Socrate rustique*) und sein Bildniſs in *Lavaters Physiognomik* so allgemein bekannt geworden ist. — Im J. 1799. fielen in der Gegend Eglisaus viele Gefechte zwischen *Franzosen*, *Oesterreichern* und *Russen* vor.

Wege. Von Eglisau über Bülach und Kloten, oder über Bülach und Rümlang nach *Zürich* 4 ½ St., und nach *Schafhausen* 3 ½ St.

Einfisch-Thal (*Val d'Anniviers*) im Oberwallis auf der Südseite, 7 St. lang, von der *Navisanche* oder *Usenz* durchflossen, welche in einem groſsen Gletscher entspringt, der südlich zu oberst im Thale von dem *Weiſsze*-Horn herabhängt. *Vysoye* ist der Hauptort, und *Crimenzi* das höchstgelegne Dörfchen, nicht weit vom Gletscher. Der Eingang in dasselbe ist ohngefähr *Siders* gegenüber, und ist beschwerlich, weil das Thal ganz von Felsen geschlossen wird, die nur der Strom durchrissen hat. Ehedem waren die Einwohner den ganzen Winter von aller Verbindung mit dem Hauptthale von Wallis abgeschnitten; seit der Zunahme der Bevölkerung haben sie einen Weg in die Felsen gehauen, der *les Pontis* genannt wird, aber im Winter gefährlich ist. Dieses sehr fruchtbare und volkreiche Thal vereinigt die wildesten und sanftesten Gebirgsansichten, und ist durch seine Natur und durch sein schönes sitten-einfaches und kriegerisches Alpenvolk gleich merkwürdig. Hier sieht man noch Löcher in den hölzernen Tischen, woraus statt Tellern gespeiſst

wird. Viele Familien besitzen 4 – 5 Wohnungen, die sie den Sommer abwechselnd mit ihren Heerden beziehen. Im VI. Jahrhundert soll ein Haufen aus Italien entflohner Hunnen dieses Thal zuerst bevölkert haben, welche lange von aller Gemeinschaft mit den übrigen Einwohnern von Wallis abgesondert lebten, und nur ihr Schrecken waren. Die Bischöfe von *Sitten* sandten von Zeit zu Zeit Bekehrer zu den Heiden dieses Thales, die sich gegen die christliche Lehre sehr lange wehrten. Nur erst seit einigen Jahrhunderten sind sie mit Wallis, als Unterthanen des Bischofs von Sitten, zum Lohn für seinen christlichen Bekehrungseifer, einverleibt worden. Im J. 1414. gehörte dieses Thal dem mächtigen Witschard von Raron, welcher in diesem Jahr von den Wallisern vertrieben wurde. Seit 1798. wurden sie, wie alle Unterthanen im Wallis, freye Bürger. — Das Thal wird gar nicht besucht, und ist deswegen noch sehr unvollkommen bekannt. — Es führt ein Paſs aus diesem Thale nach *Piemont*.

Geognostische Beschaffenheit. Alle Gebirge bestehen aus Urgebirge, sind aber noch gar nicht untersucht. Es brechen dort Kobalt-Erze, welche in *Siders* zu Schmalte verarbeitet werden.

Einsiedlen (*Couvent de notre Dame des Eremites*) Kloster und Dorf, in der Waldstadt oder im Thal *Einsiedlen*, K. *Schwytz*. Wirthshäuser: *Ochsen*, *Adler*, *Bär*, *Hirsch*. Liegt 1624. F. über den Luzerner-See, 2938 F. üb. Meer.

Geschichte. *Meinrad*, Sohn *Berchtolds*, Graf zu Hohenzollern und Mönch des Klosters Reichenau im Zellersee, lebte in einer Zelle am *Zürichsee*, dann bey *Cham* am Zugersee, baute sich im J. 832. eine Klause in dem finstern Wald des jezigen Einsiedlens, und lebte hier unbekannt bis 862., wo er gemordet wurde. Ein andrer Graf, Eberhard, stellte die Zelle im J. 906. wieder her, und begann 928. ein Kloster zu bauen, welchem der Kaiser Otto im J. 946. die ganze weite Wildnifs schenkte. Ueber diese unbestimmte Schenkung entstanden im XII. Jahrhundert heftige Streitigkeiten mit den benachbarten *Schwytzern*, welche den ersten Anlafs zu einem Bunde zwischen den nachmaligen Waldkantonen gaben (S. *Schwytz*), und 240 Jahre dauerten. Erst 1350. wurde diese lange Zwietracht zwischen Einsiedeln und Schwytz in einer grofsen Versammlung von Gesandten aus Abteien, Städten und den Waldkantonen beygelegt. Kaiser, Grafen und Freye schenkten der wunderthätigen *Maria von Einsiedeln* viele Höfe und Wildnisse. König *Rudolph von Habsburg* erhob den Abt von Einsiedeln im J. 1274. zum Reichsfürsten. *Oesterreich* übergab an den *K. Schwytz* 1424. die Reichskastvogtey über Kloster und Waldstadt *Einsiedlen*, und seit dieser Zeit blieben die Einwohner Unterthanen von *Schwytz* bis 1798., wo sie gleiche staatsbürgerliche Rechte wie die Schwytzer erhielten. Der berühmte Reformator *Zwingli* lebte als Pfarrer im J. 1517. in *Einsiedlen*, und hatte die Kühnheit, hier gegen Wallfahrten, Ablafs und Gelübde zu predigen.

Seine Lehre drang in das Kloster, und die Mönche zerstreuten sich. Im J. 1526. suchte der Abt Ludwig Blaarer das Mönchsleben wieder herzustellen; doch waren bey seinem Tode nur erst 4 Mönche wieder im Kloster. Die Abtey Einsiedlen besafs in dem Dechant *Albrecht von Bonstetten* in der zweyten Hälfte des XV. Jahrhunderts einen fleifsigen und für seine Zeit sehr gelehrten Geschichtschreiber *), und an dem Pater *Basilius Meier von Baldegg* aus Luzern im XVII. Jahrhundert einen dramatischen und lyrischen Dichter **). Die Abtey Einsiedlen gründete zu Bellinzona im J. 1675. ein katholisch-theologisches *Gymnasium*, dessen Professoren Mönche aus Einsiedeln waren. — Den 1. May drangen die *Franzosen* über den Ezel herauf, wo der übermüthige Pfaff Marianus einen verdienstvollen Schwytzer-Offizier vom Oberbefehl zur Vertheidigung dieses Passes verdrängt hatte, und dann bey dem ersten Erscheinen der Feinde floh. Die *Franzosen* rückten von Einsiedlen über die *Josterhöhe* nach Rothenthurm, wo blutige Gefechte geliefert wurden. (S. *Egeri*). Kloster und Flecken wurde zweymal geplündert, so dafs

*) Von *Alb. v. Bonstetten* eine Passio S. Meginradi, Geschichte des Stifts Einsiedlen, Geschichte der Schweitz und der Kriege mit Karl von Burgund in Handschrift, auf der Bibliothek zu *Paris*; seine österreichische Geschichte auf der Bibliothek zu *Wien*.

**) Im J. 1687. schrieb er sein erstes Lustspiel: *Die närrische Begierde, hoch und angesehn zu seyn*; und bald darauf besang er in lateinischen Versen den Berg Diethelm im Sihlthal.

nur die leeren Mauern stehen blieben. Nur die Kapelle der *Maria* in der Kirche ward von den Soldaten bis auf den Grund zerstört, und die wunderthätige Maria schleppte man nach Paris. An die Stelle dieser Kapelle liefs 1799. der Regierungskommissär *Zschokke* einen einfachen Altar errichten und ein Marienbild darauf stellen. Seit 1802. sind die Mönche mit der ächten Maria, die sie nach ihrer Aussage gerettet hatten, zurückgekehrt, und die Wallfahrten haben von neuem begonnen.

Merkwürdigkeiten. Diese Benediktiner-Abtey erwarb in seiner wunderthätigen *Maria* die wichtigste Besitzung; denn es giebt, nach Loretto, kein Marienbild, zu welchem jährlich so viele tausend Menschen aus der Schweitz, Deutschland und Frankreich wallfahrten. Ueber den Eingang der heiligen Kapelle ist ein silbernes Blech befestigt, in welches Christus bey Einweihung derselben seine fünf Finger stiefs, und oben drüber steht: *Hier giebt es völlige Erlassung aller Schuld und Strafe für die Sünden.* Die Pilger stofsen ihre Finger durch die Löcher des Bleches, und trinken aus allen 14 Brunnenröhren vor dem Kloster, um die nicht zu verfehlen, aus welcher Christus auch trank. Beobachtungswerth ist die grofse Menge von Handelsartikeln, welche der mönchische Erwerbsgeist erfindet, und der frommen Einfalt und dem Aberglauben verkauft. Die Reisenden besahen ehedem die 1719. erbaute Kirche, in welcher das Chor von *Turicelli*, und das Altarblatt von *Krause* gemalt ist, die Kapelle der

Maria, den Kleidervorrath derselben und den Klosterschatz, die Bibliothek und das Münzkabinet. Eine halbe Stunde von Einsiedeln liegt ein Nonnen-Kloster, welches im XIII. Jahrhundert gestiftet wurde; und am *Ezel*-Berg eine Kapelle des H. *Meinrad*, zu welcher viele Prozessionen gehalten werden. (S. *Ezel*). Das Thal, worin die Abtey liegt, hat weder etwas reitzendes, noch in seinen Bergen etwas grosses, und von Seiten der Naturschönheit nichts anziehendes. Es ist hier ein Reichthum von *Torf*, der bis jetzt unbenutzt ist.

Paracelsus. Einsiedeln war der Geburtsort eines in der Geschichte der Arzneykunde des XVI. Jahrhunderts sehr merkwürdigen Mannes. *Paracelsus Bombast von Hohenheim*, Sohn des *Wilhelm Hohenheim*, Arztes zu *Einsiedeln*, verlebte seine Jugendjahre in diesem einsamen melankolischen Thale. Nahe an der sogenannten *Teufels*-Brücke über die *Sihl*, dicht vor dem *Ezel*-Berge, stand sein Haus. Die kochende Einbildungskraft und Originalität dieses Mannes bewirkte beym Volke die Meynung, dafs er von einem bösen Geiste besessen sey. Wahrscheinlich entsprang hieraus der Name jener Brücke; denn weder ihre Bauart noch die Gegend zeigt etwas ausserordentliches, worin sonst der Grund dieser Benennung zu suchen sey. *Paracelsus* starb zu *Salzburg* im J. 1541. in einem Alter von 47 Jahren *).

*) Alle seine Schriften sind zu Genf 1658. in 3 Vol. in Fol. herausgegeben worden.

Sihlthal und Ursprung der Sihl. Das nahe bey dem Kloster liegende *Sihl*-Thal ist 3 St. lang, und von der *Sihl* durchströmt, wovon der eine Arm auf dem *Diethelm* an der Grenze vom *Muotta*-Thal, der andre Arm an dem *Miessern* dicht am *Pragel*, und der dritte Arm aus dem *Ofen* am *Wäggi*-Thal entspringt. Sie nimmt nahe am *Ezel* den *Alp*-Bach, der am *Mythen* und *Diethelm* entspringt, und die *Biber* auf, fliefst in einem tiefen Bett und ergiefst sich nahe bey *Zürich* in die *Limmat*. Der Felsen Diethelm ist wegen seiner grofsen Höhlen berühmt, die aber wegen Abgründen gefährlich sind. Sie enthalten Bergmilch und Tropfsteine; das Volk erzählt viel abergläubische Sachen von diesen Höhlen. Zwey Dörfchen und eine grofse dem Kloster gehörende Sennerey und Stuterey liegen in diesem Thale. Die gröfsten Mastochsen in der ganzen Schweitz sind hier zur Engelweihe der J. 1659., 1755. und 1777. aufgezogen, geschlachtet und abgebildet worden; der *eine* wog 2250., der *zweyte* 2500., und der *dritte* 3000 Pfund.

Wege. Von Einsiedeln über die *Schindellegi* nach *Richterswyl* am Zürcher-See (5 St.), über den *Ezel*-Berg nach *Richterswyl* oder *Lachen* und *Glarus*, und durch die Dörfer *Rothenthurm* und *Sattel* nach *Schwytz*, gehen grofse fahrbare Heerstrafsen. Fufswege führen nach *Schwytz* durch das *Eu*- oder *Alp*-Thälchen, über den *Haken* in 3 St. (S. *Haken*); nach *Zug* durch *Katzenstrick*, *Rothenthurm*, *Sattel* und *Egeri* 5½ St.; nach *Lachen* in der *March*, über den

Ezel-Berg in 3 St.; auf den *Ezel* 1 St. (S. *Ezel*); ins *Wäggis*-Thal, *Muotta*-Thal und *Klön*-Thal führen Fufspfade aus dem *Sihl*-Thal über die Gebirge.

Pflanzen. In der Gegend von *Einsiedeln* wachsen auf sumpfigen Gegenden:

Scheuchzeria palustris, welche sehr selten ist, und *Tozzia alpina.*

Geognost. Beschaffenheit. Die nach Süden stehenden Gebirge im *Sihl*-Thal bestehen aus Kalkstein; alle übrigen Berge und Thäler liegen in den Sandstein- Mergel- und Nagelflue-Gebilden. Nahe hinter dem Kloster ein Sandsteinbruch. (S. *Ezel* und *Haken*). In der Sihl findet man viele Bruchstücke von *Numuliten* haltigen Felsen.

EMMEN-THAL, im K. Bern, eines der schönsten, fruchtbarsten und reichsten Alpenländer der ganzen Schweitz, von einem schönen, wohlhabenden und thätigen Alpenvolke bewohnt. Die Stadt *Bern* erkaufte die verschiednen Theile des Emmenthales zwischen den J. 1405. und 1420.

Ursprung der Emme. Die *grofse Emme*, welche dieser Landschaft den Namen gegeben hat, entspringt zwischen dem *Nessel*-Stock, *Roth*-Horn und *Schratten* im *Entlebucher*-Thal, nimmt eine Menge Bäche auf, strömt nordwestlich, tritt bey der Stadt *Burgdorf* aus dem Emmenthal, und fällt nicht weit von *Solothurn* bey *Biberist*, in die *Aare.*

Merkwürdigkeiten. Die Thalfläche ist nirgends beträchtlich; aber das Ganze dieser Landschaft besteht

aus einer Menge breiter Berge und Hügel, von den fettesten Alptriften, Wäldern, Kornfeldern, Häusern und Dörfern belebt; es beträgt 9-10 St. in der Länge, und 4-5 St. in der Breite, und dehnt sich bis 2 St. vor *Bern* aus. Südlich von der *Pilatus*-Kette stufen die Berge nach N. und W. immer niedriger herab. Land- und Alpenwirthschaft, und Fabrikthätigkeit, blühen in gleich hohem Grade. Pferde- und Rindviehzucht ist ausserordentlich beträchtlich. *Emmenthal* hat keine eigne Rindviehart, sondern kauft seine Kühe in dem Simmenthal und im Freyburgischen, und besitzt daher herrliche Sennereyen. Es besafs 1797. 8-9000 Kühe. Die Emmenthaler-Käse gehören zu den berühmtesten und befsten Schweitzer-Käsen. Leinewand- und Bandweberey, und der Handel damit, ist wichtig. *Bern*, *Langnau*, *Burgdorf* und *Langenthal* sind diejenigen Oerter, wo die Emmenthaler die Erzeugnisse ihres Kunstfleifses, ihrer Land- und Alpenwirthschaft zu Markte bringen, und in Menge niederlegen. Der Freund eines reitzenden Alpenlandes und glücklicher Menschen wird in dem Emmenthale grofsen Genufs finden. Von Bern führt eine grofse für Kutschen befahrbare Strafse durch einen Theil des Emmen-Thals nach *Burgdorf*. (S. *Langnau*).

Geognost. Beschaffenheit. Alle Berge des ganzen Emmen-Thales bestehen aus Sandstein, gerollten Steinen, und Nagelflue. Nur die *Pilatus*-Kette in S., an welche diese Schuttmassen sich anlegen, zeigt Kalkstein. Der gröfste Theil der gerollten Steine liegt

ungebunden in den Sandbergen, die nirgends Quader-Sandstein zeigen, und die Menge der in dieser Landschaft aufgeschütteten Geschiebe ist ausserordentlich. Deswegen spülen Regengüsse und Bäche so viele gerollte Steine aus den Bergen, und führen sie alle in die *Emme*, deren breites Bett bis in den K. *Solothurn* ganz damit bedeckt ist. Die meisten Geschiebe sind Kalksteine (unter denen mancherley Marmorarten), Granite, Porphyre, Serpentine, Verde antico, Jaspis, Mandelsteine oder Varioliten, deren Mutterlager bis jetzt in den Alpen der Schweitz noch nicht aufgefunden worden ist.

Waschgold. Das Waschgold, welches die *Emme* in geringer Menge führt, kommt höchst wahrscheinlich aus gerollten Steinen gewisser Art, die bey hohen Anschwellungen in den Bächen auf die heftigste Weise aneinander gestofsen und gerieben werden. — Durch den Theil vom Emmen-Thal, worin Langnau liegt, streicht ein *Steinkohlen-Flötz*.

ENGADIN (in der Landessprache Engiadina *)), italienisch *Engadina*), im K. Graubündten, ein vom *Malojaberg* bis *Martinsbruck* 18 St. langes Thal, welches auf beyden Seiten in die Gebirge 25 Nebenthäler hineindehnt, wovon viele sich in 2-3 Nebenzweige spal-

*) Campel leitet das Wort von *En co d'Oen*, Haupt des *Oen* oder *Inn*, Andere von *en kasa d'Oen*, im Hause des Innflusses. Stammt das Wort aber von *Eugani, Euganiа*, so heifst es, im Thale der Euganier, welche in den ältesten Zeiten zu Verona wohnten, und deren Sprache von der rhätischen nur dem Dialekt nach sich unterschied.

ten, von SW. nach NO. ziehend, auf der SO. Seite von der *Bernina*-Kette, auf der NW. Seite von der Kette des *Septimer*, *Julier*, *Albula*, *Skaletta*, *Flüela*, *Varaina* und *Salvretta*, in W. von dem *Maloggia* geschlossen, und von dem *Inn* durchströmt.

Ursprung des Inn (il Eent). Dieser Fluſs entspringt auf der südöstlichen Seite des *Septimer* aus dem kleinen See *Lago di Lungin* oder *Lugni*, wird bey dem Wirthshause *Maloggia Aqua d'Oen* *) genannt, und fällt bey *Sils* oder *Siglio* in den *Silser*-See. Mit dem Ausflusse dieses Sees verbindet sich ein viel stärkerer Bach, der aus dem *Feet*-Thale von den *Muretto*-Gletschern herkommt, wohin manche Geographen die Quelle des *Inn* setzen. Bey der *Martins*-Brücke tritt der durch eine groſse Menge Bäche vergröſserte *Inn* ins Tyrol, durchströmt es bis *Kuffstein*, und wälzt dann seine tiefen, hellen und herrlich grünen Fluten in die Ebnen Baierns, wo bey *Passau* die schmutzig blaue unansehnlichere *Donau* sich mit dem prächtigen Strom von hoher Alpenabkunft verbindet, und ihm seine Schönheit und seinen Namen raubt.

Geschichte. Romansche Sprache. Die Einwohner sprechen die romansche Mundart, welche *Ladin* genannt wird. 587 Jahr vor Christi Geburt soll dieses Thal von dem italienischen Volke der Euganier (aus der Gegend von Verona), welche von den Latiern

*) Die Gegend, wo dieser Bach durchflieſst, und eine abgebrannte Wohnung hieſsen Degn, und daher wurde der Bach *Aqua Degn* genannt.

abstammten, und von dem gallischen Eroberer Bellovesus, der über die Alpen eingedrungen war, sich zu retten suchten, bevölkert worden, und von ihnen *Ardea* (Ardez), *Lavinium* (Lavin), u. s. w. erbaut worden seyn. Im Plinius L. III. C. 6. heiſst es: „Vettones, Cernetani, Lavinii, Oenotrii, Sentinates, Suillates sunt populi de regione Umbria, quorum oppida Tusci debellarunt"; es fanden sich also schon in dem *Umbrien* des alten Italiens Fettan, Cernez, Lavin, Nauders, Sins, Schuls, Dörfer des Engadin, *Nauders* ausgenommen, welches ganz nahe an der Grenze desselben im Tyrol liegt. An dem *Ladin* der Engadiner erkennt man sehr leicht die Abstammung von dem Lateinischen; und es ist fast noch so, wie *Livius* die lateinische Sprache in dem Munde des Volks beschreibt. Dieses *Ladin* wird im Ober- und Unter-Engadin in zwey durch Accent und Aussprache verschiednen Mundarten gesprochen. Die meisten in romanischer Sprache gedruckten Bücher sind in diesem Ladin geschrieben. Erst seit der Reformation fieng man an, sie zu schreiben, und auf der Kanzel einzuführen. Die erste Schrift in Ladin wurde 1560. von *Jacob Tutschet* von *Samaden* herausgegeben. (S. *Moritz*). Die älteste Urkunde über Engadin ist der Verkaufsbrief desselben von dem Graf von Camertingen an das Bisthum Chur im J. 1137. — Das *Untere-Engadin* stand, nachdem *Schweikherr von Reichenberg* die weitreichende Herrschaft Tarasp im J. 1239. dem tyrolischen Hause *Görtz* verkauft hatte, seit dieser Zeit bis in die Mitte des XIV. Jahrhun-

derts unter tyrolischer Herrschaft. — Engadin gehört zu dem *Gotteshausbund*, und bildet zwey Hochgerichte unter den eilfen, woraus jener besteht. Bey den innern heftigen Unruhen des Freystaats *Bündten* standen gewöhnlich *Engadiner* an der Spitze einer mächtigen Parthey; wie z. B. *Rudolph* und *Pompejus Planta* im XVII. Jahrhundert Häupter der spanisch-österreichischen Parthey waren. Vom 26. October 1621. bis 1. September 1622. verbrannten die *Oesterreicher* alle Dörfer, und bis 1630. war es fast ganz menschenleer; 1635. durchzog das französische Heer unter Prinz Rohan *Engadin*, und vertrieb die Oesterreicher (S. *Graubündten*). Seit dieser Zeit sah diese Gegend keine fremden Kriegsvölker bis im J. 1799., wo die von den Bündtnern gerufnen *Oesterreicher* von den *Franzosen* vertrieben, und bis 1801. hier Gefechte geliefert wurden. — Das *Untere Engadin* kaufte sich vom Gerichtsstab des Grafen von Tyrol im XVII. Jahrhundert durch 26,000 Gulden. und vom Gerichtsstab der Aebtissin von Münster erst im J. 1756. los.

Merkwürdigkeiten. Engadin ist eines der schönsten und wohlhabendsten Alpenthäler der Schweitz. Es zerfällt in das *Obere*- und *Untere*-*Engadin*. Das *Obere*-*Engadin* ist vom Malojaberg bis zum Casannaberg 7 St. lang; das ebne Thal ist 1/4 höchsten 1/2 St. breit und verengert sich beym Casanna sehr. Es laufen 8 Nebenthäler aus demselben in die Seitengebirge, und es enthält ausser den 4 *Seen* im Thal und den *Seen* am Berninapaſs noch *acht Seen*: 1) Auf den *Maloja*.

2) Auf den *Muretto* seitwärts des Passes der *See Cuolotsch.* 3) *Einer* oberhalb Grevas alvas. 4. 5. 6) *Drey* im Walde Campfes gegenüber. 7) *Der See Uvischel* im Walde gegen Surleg; und 8) *Der Stazersee* im Celleriner - Wald. Viele Gletscher starren aus den Hochgebirgen in die Thäler herab, besonders an der Südseite, wo die Berninakette zieht. Dafs das *Ober-Engadin* zu Soglio 6300 F. übers Meer liege (nach Dr. *Kastbergs* Beobachtung), ist zweifelhaft, ob man gleich fast ohne zu steigen von hier den *Maloj aberg* erreicht und Alpenpflanzen um die Dörfer wachsen (S. *Soglio*). Der Winter dauert 9 Monate, kaum kann man 3 Monate ohne geheiztes Zimmer zubringen. Im Juny und July schneit es oft durchs ganze Thal, und im höchsten Sommer vergeht fast keine Woche ohne Nachtreifen. Die Luft ist im Sommer sehr leicht, der Himmel tiefblau; schwül ist es nie, obgleich in der Sonne heifs. Vom Aprill bis September weht bey gutem Wetter von Morgens 9 Uhr bis 5 Uhr ein feuchter Südwind. Das Wetter ist aber äusserst veränderlich; auf den wärmsten Tag folgt oft eine Nacht mit Reif. Fast jede einzelne Gegend hat nach den Luftzügen, denen sie ausgesetzt ist, ein eignes Klima; Zutz geniefst von allen Dörfern das mildeste Klima, weil es keinem Windzug ausgesetzt ist. Im Winter steigt die Kälte bis 24° Reaumür und der Schnee liegt im Thal 4-5 F. hoch. Ende Novembers frieren die Seen zu, und thauen im May auf. Am 4. May 1799. fuhr ohne Gefahr französisches Geschütz darüber weg, und den

15. Juny 1792. war die Erde zu Silvaplana stellenweise noch 3 F. tief gefroren. Die Luft ist so trocken, daſs von *Soglio* bis *Moritz* hinab vom Monat October bis Merz alles Fleisch nicht im Rauch, sondern an der Luft gedörrt wird; und eben so bleiben Fische vom October bis Merz unverdorben. — Nur Gerste wird gebaut; die Gartenfrüchte sind sehr gut. Obst und Trauben kommen in Menge aus dem nahen *Veltlin*. — Es ist sehr reich an *Arvenwäldern* *); die *Arvennüsse* sind eine Würze der Engadiner-Gesellschaften, und werden alle im Thale verzehrt, und um dieser Nüsse willen verderben die Einwohner ihre Wälder. Brodt wird nur alle 3-6 Monate gebacken, und muſs beym Gebrauch zerschlagen werden. Es giebt hier eigenthümliche Speisen, die sonst nirgends bekannt seyn sollen z. B. Agnoles, Ravoledas, Spitsch, Taorta d'arer. Ein schönes, fleiſsiges, gesittetes und sehr wohlhabendes Volk bewohnt das *Ober-Engadin*. Durch Kaffeeläden, Zucker- und Pastetenbeckerey und Handel aller Art in Deutschland, Italien, Frankreich, Spanien, Dänemark, Holland, Amerika, leiten die Ober-Engadiner eine sehr beträchtliche Summe baares Geld in ihr Vaterland, wohin sie immer wieder zurückkehren, um das Alter ruhig und gemächlich zuzubringen. Die Käse des Ober-

*) Die *Arve* heiſst im Ladin Schember und die *Arvennuſs* Nusch-pignas. Es giebt hier eine bestimmte Varietät, die noch nicht von den Botanikern bemerkt wurde: Die *eine Art* trägt *violetbraune*, und die andere *grünliche Zapfen*; die erstern sind gewöhnlich gröſser.

Engadins sind die geschätztesten von ganz Graubündten und gehen nach Italien. — Das *Unter-Engadin* ist von *Brail* bis *Martinsbruck* 11 St. lang, und fruchtbarer, reicher und bevölkerter als das *Obere*, indem dort nicht blofs Alpen-, sondern auch viel Landwirthschaft getrieben wird; Obst wächst indessen doch wenig. Die Südseite des Unter-Engadinerthals ist mit den schönsten Nadelwaldungen besetzt, welche der Holzvorrath der Salzpfannen von Tyrol sind; und an dieser Seite hausen noch graue und braune Bären. Das Volk ist aber mit den Ober-Engadinern nicht zu vergleichen, und die Bewirthung ist bey weitem nicht so gut und reinlich wie in dem *Obern*. Die Gesetze sind äusserst mangelhaft und streng, die Processe äusserst kostbar, und immer zeigte sich bey den Richtern Straf- und Geldgier und unverzeihlicher Leichtsinn mit dem Gebrauch der Folter. Im Ober-Engadin ist die Gesetz- und Gerichtsverfassung besser. Die Auswanderungen sind hier noch stärker wie in dem *Obern*. Schon im XVI. Jahrhundert fieng dieses Uebel an. Im J. 1614. hielten sich in Venedig einige Tausend als Schuhmacher auf. Diefs dauerte bis 1766. wo ihnen das Venetianische verschlossen wurde, und seitdem legen sich die Engadiner mehr auf Kaffeesieden und Zuckerbäckerey. Die Volkszahl nimmt alljährlich ab, und der Prunk zu. Fast in allen Häusern sind deutsche Mägde, und die Weiber nebst Taglöhnern aus Tyrol verrichten fast alle Arbeiten, da die Männer so häufig abwesend sind. Die meisten reformirten Prediger im K. *Bündten* sind *Unter-*

Engadiner. — Die Einwohner von *Ober-* und *Unter-Engadin* sind Protestanten, die Gemeinde Tarasp ausgenommen. — Man destillirt im Engadin aus der Achillea moschata den Ivageist, welcher seines Bisamgeruchs und seines Gewürzes wegen in Italien sehr beliebt ist; die Pflanze wird auch häufig nach Sachsen und Frankreich versandt, wo die Engadiner starke Wässer abziehen. (S. *Sils*, *Selvaplana*, *Moritz*, *Ponte*, *Scampfs*, *Zutz*, *Cernetz*, *Süfs*, *Ardez*, *Schuols*, *Remüs*). Erdbeben werden öfters verspürt, und zwar in der Richtung von W. nach O.

Geognost. Beschaffenheit. Das Engadin liegt in den Uralpen, und ist ein Längenthal an der Nordseite des Alpenkamms, welcher über die Berninakette läuft. Ueber die Felsarten und Erze der das Thal einschliefsenden Gebirgsketten S. *Bernina*, *Septimer*, *Julier*, *Albula*, *Scaletta* und alle am Ende des vorigen Absatzes genannten Oerter. Sehr merkwürdig ist es, dafs das Engadin, wie das Längenthal Wallis, von Urkalkstein und Urgypsschichten durchstrichen wird. (S. *Ebel über den Bau der Erde* u. s. w. Zürich 1808. I. Th. S. 63 - 82.) Töpferthon von allen Farben hat fast jede Gemeinde des Ober-Engadins. Ehe bey *Finstermüntz* die Uralpen durchbrochen und die merkwürdige Schlucht entstanden war, durch welche der *Inn* seinen Ausgang ins *Tyrol* nimmt, bildete Engadin grofse Seen, wovon noch die deutlichsten Spuren übrig sind. Der Anblick des *Ober-Engadins* zeigt an, dafs es ein vom Wasser ganz ausgehöhltes Becken sey.

Ueberlieferungen bestätigen es, und noch jetzt wären geringe Hindernisse im Stande, den Abfluſs des Wassers zu hemmen, und das Thal in einen See zu verwandeln. Campel erzählt, daſs Madulein einst mitten in See gestanden. Von den Felsenketten stürzte allmählig Steinschutt in die Seefläche, der die grünen Hügel bildete, welche vom untern Theil der Berge an, gleich Erdzungen, allmälig zugespitzter und niedriger gegen die Mitte des Thals auslaufen. Am Monterasch bey Silvaplana sind die Furchen sichtbar, längs welchen dessen Schutt ins Thal stürzte, und den See bis zur Enge von 80 Schritt zurückdrängte. In den Wiesen von Silvaplana findet man bey 6 F. Tiefe die gleichen rothen Steine, welche nahe bey den Säulen des *Julierpasses* brechen. Der nämliche Berg ebnete mit seinem Schutt die Abgründe des *Julierpasses*, und machte ihn zum bequemsten unter allen Alpenpässen. Ein ähnlicher Felsenabfall zeigt sich an der waldigen Steige (*Somplaz*) zwischen *Campfeer* und *Moritz*, wo der *Inn* sich nach und nach eine enge Oeffnung ausspülen muſste. Von solchen Abstürzen sind die groſsen Felstrümmer, welche hin und wieder in den Wiesen, wie bey *Moritz* und *Campfeer*, liegen, Ueberbleibsel.

Engelberg, Benediktiner-Kloster in einem von sehr hohen Gebirgen umschloſsnen, aber sehr anmuthigen Thale im K. Unterwalden. (Den Weg dahin s. unter *Stanz*). In dem Dorfe Engelberg ist nur ein Wirthshaus; auch wird der Reisende im Kloster gut aufgenommen.

Merkwürdigkeiten des Klosters. *Konrad von Seldenbüren* stiftete im J. 1083. dieses Kloster, und ein Priester aus *Buochs* im J. 1197. ein Nonnenkloster am nördlichen Ende des Thals, welches 1479. abbrannte und im XVII. Jahrhundert nach *Sarnen* versetzt wurde. Der Bau der Engelberger-Abtey begann im J. 1083. und wurde im J. 1119. vollendet. Seldenbüren, Bonstetten und andere Ritter gaben dem Kloster Einkünfte und Eigenthumsrechte in 115 Dörfern. *Seldenbüren* selbst wurde Mönch in diesem Kloster und starb auf einer Reise, welche er auf Befehl des Abts that, im J. 1126. unter den Händen eines Mörders. Der Stab des ersten Abts *Aldhelms* aus Ahorn, mit einem Gemshorn geziert, wird noch aufbewahrt. Die Engelberger-Abtey übte unumschränkte Hoheit über die Einwohner dieses Thales bis 1798. Der letzte Abt, *Leodegar Salzmann* aus *Luzern*, war ein Wohlthäter und Vater seiner Unterthanen. Er vertrieb Betteley und Armuth durch die Anlegung von Seiden- und Wollspinnerey und Weberey, errichtete in der Abtey selbst Werkstuben, Waaren-Niederlagen, Vorräthe der rohen Stoffe, und Handlungskammern, gründete eine gute Schule und ein Gymnasium für künftige junge Geistliche, Hypothekenregister u. s. f. So bewies er durch alle seine Anordnungen wahres Menschen-Wohlwollen, und stellte seinem Stande ein Beyspiel auf, durch welchen Geist und durch welche Werke allein er sich Achtung erwerben kann. — Die Bibliothek des Klosters besitzt 10,000 Bände, unter denen 200 Werke

aus dem XV. Jahrhundert sich befinden, und Abschriften von einigen noch ungedruckten Werken des berühmten Geschichtschreibers der Schweitz, *Aegidius Tschudi*. Diefs ist die einzige Bibliothek im K. Unterwalden. Während des Krieges mit den Franzosen wurden einige wichtige Werke geraubt, welche der damalige helvetische Regierungs-Anwald *Zschokke* nur mit Mühe wieder zurückschaffen konnte. Nahe beym Kloster ein grofses Käsemagazin, und dessen schöne Sennerey, wo 20 wasserreiche Quellen aus dem Boden sprudeln, welche vereinigt den *Erlen*-Bach bilden.

Merkwürdigkeiten des Thales. Das Thal bey der Kirche ist 1860 F. über den Luzernersee, 3180 F. übers Meer. Die Thalebne von *Engelberg* ist 2 St. lang, 1/4–1/2 St. breit, von der *Aa* durchströmt, welche nach Norden durch eine tiefe Schlucht, zwischen den mehr als 6000 Fufs hohen Felsen *Welli* und *Seli*-Stock brausend, ins weite Thal von Unterwalden eilt, und bey *Buochs* in den Vierwaldstädter-See fällt. Diese Schlucht ist die einzige Oeffnung nach dem sonst ganz abgeschiednen Thale von Engelberg. Die Felsen *Walen*-Stock oder *Welli*-Stock, *Hannen*-Berg oder *Engel*-Berg, an dessen Fufs das Kloster liegt, *Arni*-Berg, *Gemsspiel*, *Spitz*-Stock, *Blacken*-Stock, die *Surenen*-Alpen, der *Titlis*, *Grafsen*, *Laubergrad*, *Faulblatten*, *Bitzi*-Stock, *Juchli*- und *Seli*-Stock, und a. mit Gletschern und Schnee belastet, ummauern das Thal. Der *Engel*-Berg, der niedrigste Felsen von allen, ist 3918 F. Alle übrigen aber erheben sich 7 — 10,000 F. übers

Meer. Das Thal ist den Schneestürzen sehr ausgesetzt. Es ist sehr wasserreich. Der reichen Quellen bey der Sennerey des Klosters ist schon erwähnt; 3/4 St. vom Kloster stürzt von dem *Engelberg* der *Tätsch*-Bach herab, der einen herrlichen Anblick gewährt; mehrere Bäche giefsen an andern Stellen von der Höhe der Gebirge, und einer stürzt mitten aus einer Felswand hervor. In dem kleinen Nebenthale von *Horben*, am *Ende der Welt* genannt, eine periodische Quelle, die nur von dem May bis October fliefst. — In dem gröfsten Theile des Thales sieht man 6 Wochen jährlich die Sonne nicht. Bey dem Hrn. *Müller* in Engelberg sieht der Reisende schweizerische Gebirgsgegenden in erhobner Arbeit. Im J. 1805. kaufte der König von Preufsen ein damals fertiges Werk. Seitdem arbeitet Hr. *Müller* an dem *Gotthardsgebirge*, wo 12 □ Stunden in einen Umfang von 27 Zoll Länge und 16 Zoll Breite dargestellt werden, also 9 Zoll auf 1 jede Stunde. Hr. Müller hat auch viele Messungen der schweizerischen Gebirge angestellt. — Ein in diesem Thal fliessender Bergbach führt *Goldsand*.

Titlis. Der ungeheure *Titlis* 8725 F. über den Luzernersee nach Hrn. *Müller*, 10,710 F. übers Meer steigt grade aus diesem kleinen Thale empor. Auf der *Black*-Alp, am Fufse des *Blacken*-Stocks und des *Spaneter* in den *Surenen*-Alpen, ist der Anblick des *Titlis* und des neben ihm stehenden *Grafsen* am erstaunenswürdigsten. Der Titlis liegt unter 46°, 46′, 34″ nördl. Breite, und 26°, 6′, 12″ der Länge. Man

sehe seinen sonderbar gestalteten Gipfel, *Nollen* genannt, in dem *ersten Alpenaufrifs*. Litt. X. im I. Th. Die Eisschichte, welche den nackten Rücken des Titlis bedeckt, war den 6. August 1797. nach Hrn. *Müllers* Messung 175 F. dick.

Zum erstenmale wurde er im J. 1744. erstiegen. Im J. 1786. machte sich Dr. *Feyerabend*, Arzt des Abts, mit zehn Führern im Monat September um 12 Uhr Nachts auf den Weg. Sie stiegen durch *Gerschen*, *Unter*- und *Ober-Laub*, über den Gipfel des *Lauber-Grates* (6225 F. über den Luzernersee), über die steilen und gefährlichen Wände des *Faulblatten* mehrere Stunden über einen Gletscher, und erreichten nach grofsen Beschwerden um 10 Uhr den *Nollen*. Die Kälte war so stark, dafs sie es nicht länger als 3/4 St. auf dem Gipfel aushalten konnten, obgleich die Sonne sehr hell schien, und sie sich immer in Bewegung erhielten. Wie sie den Gipfel erstiegen hatten, schofs man im Thal einen Mörser ab; sie hörten den Schall 5 Minuten nach dessen Abfeurung. Die Uebersicht der ganzen Alpenkette bis in Savoyen, in Tyrol und Kärnthen, über die ganze Schweitz, 40 Stunden weit nach Schwaben und die deutschen Rheinländer, ist ausserordentlich. Man behauptet in dem Kloster, dafs man bey sehr reiner Luft kurz vor Sonnenaufgang vom Gipfel des Titlis vermitteltst eines guten Fernglases den Grofsen Münster zu *Strafsburg* sehen könne. Zuverläfsig ist es, dafs der Gesichtskreis des Titlis so weit reicht; denn man erblickt seinen Gipfel und einiger sei-

ner Nachbarn bey sehr hellen Wintertagen in der Gegend von *Strafsburg*, und noch 2 St. nordwestlicher. Ob sich aber von dem Titlis in einer graden Entfernung von 50 Stunden ein über die Erdoberfläche nur 445 F. sich erhebender Obelisk, wie der Münsterthurm, sehen läfst, mag ich nicht bestätigen. — Um 5 Uhr Nachmittags langten alle Personen glücklich im Thale wieder an, ausser dafs Dr. *Feyerabend* während 4-5 Stunden an den Augen und Ohren so litt, dafs er fast nicht sehen und hören konnte. Seitdem ist der Titlis noch im J. 1797. von dem Hrn. *Müller* aus Engelberg und dem Hrn. *Rudolph Meyer* aus Arau, und zwar auf einem weniger gefährlichen Wege erstiegen worden. Am besten ist es, Nachmittags aus dem Thale wegzugehen, und die Nacht in einer der höchsten Sennhütten zuzubringen.

Wege. Der Weg durch die einzige Felsenöffnung ins grofse Thal von Unterwalden. (S. *Stanz*). Zwey Fufspfade führen ins *Melch*-Thal; der eine längere und weniger steil über die *Storregg*; der kürzere äusserst steile über die *Min*-Alp und das *Juchli* oder *Jauchli* 5346 F. über den Luzernersee.

Ueber die Surenen-Alpen. Nach *Altorf* 9 St. Von Engelberg geht der Weg durchs *Surenen*-Thal, in welchem der *Stieren*-Bach einen herrlichen Wasserfall bildet, über die *Black*-Alp zwischen *Blacken*-Stock, *Roth*-Stock (höher als 9000 F. übers Meer) und den Füfsen der *Surenen*-Alpen, unter denen sich der *Spaneter* auszeichnet, der 10,002 F. übers Meer

sich erhebt. Hier auf der *Black*-Alp ist der Anblick des *Titlis*, des *Grassen* und der übrigen Felsen, am erstaunenswürdigsten. Von hier geht der Weg auf die Höhe 1 1/2 St. gewöhnlich über Schnee, und ganz in der Nähe des Ursprungs der *Aa*. Von der *Surenen-Egg* (5815 F. über den Luzernersee) beginnt der schauervolle Weg, die *Bockgy* genannt, durchs Thal *Waldnacht* herab nach *Erstfeld* oder nach *Attinghausen* (nahe bey Altorf) im Reufsthale 2 St.; der Weg ist ohne Gefahr.

Ueber den Jochberg nach Meiringen. Eben so merkwürdig durch Felsen-Wildheit und Gröfse ist der Weg aus Engelberg nach *Meiringen* im Hasli 12 St. Zuerst auf die *Unter-Trübsee*-Alp 2 1/4 St. Zwey Wege führen dahin; der *eine* links steil am Berge über schöne Matten ist ermüdend, aber der kürzeste; der *andere* rechts um die Felsen her ist gemächlicher, und für Mineralogen und Botaniker reicher an Ausbeute. Bey den Sennhütten der *Untern-Trübseealp* sind malerische Ansichten auf den *Lauber-Grat* und den *Titlis*, der sich in SO. erhebt. Von der *Untern-Trübseealp* nach der *Obern-Trübseealp* 1 St.; diese Alp ist mit gröfsern Felstrümmern, die vom *Ochsen*- und *Gaisberg* herabgestürzt sind, übersäet, zwischen denen sich der Reisende leicht verirren kann, und wo ihm Schreyen und Pfeiffen nichts hilft; deswegen halte sich die Gesellschaft mit ihrem Führer zusammen. Der 1/2 St. im Umfange haltende und sehr tiefe *Trübsee* liegt in einer Höhe von 6720 F. übers Meer zwischen dem *Bitzi-*

Stock, *Lauber*-Grat, dem *Oxen*- und *Gais*-Berg. Von der *Ober-Trübseealp* auf die Höhe des Weges am *Jochberg* 1 3/4 St.; hier stand das Barometer 22 Zoll 1 Linie, das Thermometer im Schatten 15°. Hier liegt immer Schnee; man erblickt den *Titlis* gegen O. vor ihm den *Joch*-Berg, neben diesem die *Wende*-Stöcke; nach S. eine spitzige Felsnadel, die *Gadmer*-Flue (die sich grade über den *Engstlen*-See erhebt) 8136 F. über den Luzernersee, und der *Telli*-Stock. Zwischen dem *grofsen* und *kleinen Wende*-Stock dehnt sich der ausserordentliche *Wende*-Gletscher vom Titlis gegen den *Engstlen*-See hinab; von dem *Joch* auf die *Engstlen*-Alp 1 St. sehr steil die Hälfte des Weges, wo man in den dortigen Sennhütten übernachten kann. Die Fortsetzung der Reise von hier durch das *Gentel*-Thal (S. *Meiringen*).

Pflanzen:

Am Fufs des *Titlis*: *Arbutus alpina* (Sandbeere). *Hedysarum obscurum.* *Ranunculus lanuginosus.* *R. alpestris.* mit grofser Blume. *Ranunculus monspeliacus* auf dem *Titlis* und den *Surenen*-Alpen, und sehr viele andere Alpenpflanzen.

Geognostische Beschaffenheit. Die *Surenen*-Alpen, der *Titlis* und alle seine Nachbaren bestehen aus Kalkstein mit Quarz und Thon gemengt; im erstern Fall sich einem Sandstein, im andern einem Thon- und Mergel-Schiefer nähernd; die Schichten senken nach NW. Dieses Kalkstein-Gebilde ist auf Gneifs aufgesetzt, der an der Ostseite bey *Erstfeld* im

Reufsthale sehr deutlich beobachtet werden kann. (*S. Altorf*). — Die übrigen Gebirge des Engelberger-Thales bestehen aus schwarzem Kalkstein, Kalkstein-schiefer und Thonschiefer; in dem Kalkstein zeigt sich Kieselschiefer als Nieren; am *Latten*-Berge sehr guter Thonschiefer. An dem *Joch*-Berg sehr feiner, harter Thonschiefer von schwarzer, blutrother und oliven-grüner Farbe, bisweilen in einem Stück beyde Farben; in dem rothen Schiefer zeigen sich ovale und runde Flecken von schwefelgelber Farbe. Dieser Schiefer streicht unter dem Kalkstein fort; viele Trümmer davon liegen auf der Höhe des Weges und am *Engstlen*-See. Am Jochberge kommt *Kohlenblende* fast verwittert unter dem Schnee zu Tage, und eben so auf der andern Seite im *Gentelthal*. *Schwefelkiese* brechen auf dem *Grafsen*, im *Bruderloch*, und auf den *Surenenalpen*.

ENGISTEIN, ein Heilbad $2\frac{1}{2}$ St. von *Bern* an der Strafse ins *Emme*-Thal. Es hat eine trockne und gesunde Lage. Das Heilwasser ist hell, ohne Geruch, von dintenhaftem Geschmack; an der Luft wird es bald trübe, und läfst gelben Oker auf den Boden fallen. Aus diesem Grunde kann es nicht verführt werden; es enthält vorzüglich Eisen, Bittererde, Selenit und Kalkerde. Es wird gewärmt. In jedem Zimmer sind zwey Bäder. — Eine halbe Stunde weiter bey *Wickartswyl* ist eine andere eisenhaltige Quelle, aber etwas schwächer.

ENTLEBUCH (das Thal), im K. Luzern, wird

von einem der mannhaftesten und merkwürdigsten Alpenvölker der Schweitz bewohnt. Diese Landschaft ist vom *Tann*-Horn, dessen Südseite nach dem *Brienzer*-See herabschaut, bis nach *Wertenstein* am nördlichen Ende 10-11 St. lang, und vom *Glauben*-Stock bis auf die Höhe des *Enzi* 8 St. breit, von der *kleinen Emme* und der *Entle* durchströmt.

Ursprung der Entle und der Emme. Gebirge. Die *Entle*, von welcher dieses Hochland seinen Namen erhalten hat, entspringt aus drey Bächen an der Grenze von Ob-Walden zwischen den Gebirgen *Schafmatt* und *Farnern*, wühlt durch entsetzliche Schlünde, zeigt wilden Charakter, wälzt ungeheure Steintrümmer und stürzt bey dem Dorfe *Entlebuch* in die *Emme*. Diese entspringt nicht fern von der *grofsen Emme* (S. *Emmen-Thal*) aus zwey Quellen, welche zwischen dem *Nessel*-Stock und *Triesten*-Berg hervorsprudeln und *Emmensprung* genannt werden. Höher hinauf liegt der kleine *Mai-See* ohne sichtbaren Abflufs, welcher wahrscheinlich diese Quellen ernährt. Bey *Klus-Stalden* macht die *Emme* einen Fall, nimmt die *Entle* und andere Bäche von Norden auf, wendet sich beym Ausgang des Entlebuchs schnell nach Osten, und fällt bey dem zerstörten Schlofs *Stollberg*, nicht weit von *Luzern*, in die *Reufs*. In Süd ist das Entlebuch durch die *Pilatus*-Kette von *Ob-Walden* und dem *Brienzer*-See getrennt, und zieht über den *Riese-ten*, *Schlieren*, *Schafmatt*, *Farnern* und *Sören*-Berg nach der *Hinter*-Flue, welche aus vielen Höhen be-

steht, als das *Tann*-Horn, *Roth*-Horn, *Nessel*-Stock, *Blatten*-Flue, *Schwarzen-Egg*; diese Gebirge steigen zu einer Höhe von 6–7000 F. übers Meer. In N. und W. umgiebt die *Enzi*-Kette das Entlebuch; der *Napf* (Gipfel des *Enzi* auf der Grenze des *Emmen*-Thales), ist 4950 F. übers Meer, und der höchste Punkt dieser Berge nach N., wohin sie immer mehr herabsinken. Nordwestlich von der *Hinter*-Flue, nahe an der Emmenthaler-Grenze, zieht 1½ St. lang der *Schratten*, welcher voll Klüfte, Spalten und Höhlen, und wegen entsetzlicher Zerstörung, die er zeigt, merkwürdig ist; auf seiner westlichen Höhe, *Scheiben*-Flue, ist eine tiefe Höhle *Scheibenloch* genannt. Nördlich vom *Schratten* liegt der alpenreiche *Gsteig*.

Aussichten. Herrliche und weite Aussichten auf dem *Tann*-Horn, dem *Gsteig*, dem *Napf*, und bey der Kapelle *Wittenbach*, 3780 F. übers Meer.

Geschichte. Zu *Wollhausen*, wo das Entlebuch sich öffnet, und die *Emme* heraustritt, herrschten auf dem Schlosse *Grünenberg* die Herren von *Wollhausen* bis im J. 1299. über *Entlebuch*. Seitdem die Blutschuld eines Vatermords auf dieses Geschlecht kam, gelangte Entlebuch an die *von Thorberg*. *Peter von Thorberg*, in grofser Gunst bey Herzog Leopold von Oesterreich, war oberster Vogt über alle dessen Länder innerhalb der Schweitz. Im J. 1386. verband sich Entlebuch mit der Stadt *Luzern* durch Bürgerrecht. *Thorberg* liefs die Entlebucher, welche Urheber dieser Verbindung waren, hinrichten. *Luzern* nahm dafür

Rache, indem es unter seinem Schultheifs *Gundoldingen* die Thorbergische Burg zu *Wollhausen* und *Kapfenberg*, und dem *von Hünenberg* die Veste *Baldegg* zerstörte, und die Stadt *Sempach* in Eid und Pflicht nahm. Diese Ereignisse wurden die Veranlafsung des Krieges des Herzog *Leopolds* von Oesterreich gegen die Eidgenossen, in welchem 1386. die berühmte *Schlacht von Sempach* gefochten wurde (S. *Sempach*). Im J. 1405. wurde *Entlebuch* von Oesterreich an *Luzern* überlassen, welches die Rechte mehrerer Ritter auskaufte. — In der merkwürdigen Schlacht von Murten stritten die *Entlebucher* mit einer Fahne im Vortrupp. Unter den Pannern, welche zu *Schüpfen* in einem alten Thurm nebst dem Archiv aufbewahrt werden, heifst eines noch das *Murtner-Panner*. — Schmälerung seiner Freyheit brachte dieses kräftige und muntere Alpenvolk öfters zu Unruhen und Aufständen gegen Luzern.

Merkwürdigkeiten. Das *Entlebuch* ist nicht ein so reizendes und reiches Alpenland, wie das *Emmen*-Thal, mit dem es unmittelbar grenzt; allein durch seine Bewohner sehr merkwürdig. Sie zeichnen sich durch Eigenthümlichkeit, wahren Freyheitssinn, Unverdorbenheit, durch ihre Liebe für Spottgedichte, Musik und Gymnastik ganz besonders aus. Am letzten Montag in der Fastnachtzeit, *Hirsmontag* genannt, singen die Dorfdichter dem versammelten Volke der benachbarten Gemeinde die geheime Geschichte aller bey ihr seit Jahresfrist vorgefallnen Thorheiten ab. Die Kampf-

Uebungen sind allgemeine Feste; sie finden statt: Den *zweyten Sonntag im August* auf den fetten Alpen des *Sören*-Bergs, zwischen den Schwingern von *Ob-Walden*, *Brienz* und *Entlebuch;* am *ersten Sonntag im Herbste*, dem alten Kirchweyhtage, bey dem Dorf *Entlebuch*, auf einer Wiese; am *Peter*- und *Paul*-Tage auf *Ennetegg;* am *Michaelis-Tage* auf der Höhe in herrlicher Aussicht bey *Wittenbach*, einer Wallfahrtstätte; am *ersten Sonntag* nach *Matthäi* bey *Schüpfen* auf dem *Schüpfner*-Berg, öfters zwischen den *Emmenthalern* und *Entlebuchern;* am *letzten Sonntag im August* zu *Flüeli* zwischen den *Entlebuchern* und *Ob-Waldnern;* am *ersten Sonntag* im *Weinmonat* zu *Doplischwand. Hans Eichman*, genannt *Heineli Roth* von *Schüpfen*, *Anton Brun* und *Klaus Disler* von *Entlebuch*, und *Joseph Vogel* von *Hasli*, waren am Ende des XVIII. Jahrhunderts unüberwundne Kämpfer; der letztere war in seinem achtzehnten Jahre zum erstenmal Sieger, und seit 30 Jahren blieb er auf allen Kampfplätzen in und ausser *Entlebuch* unbesiegt *). Die Rindviehart im Entlebuch ähnelt derjenigen in den kleinen Kantonen *Unterwalden*, *Uri*, *Schwytz*, ist aber nur kleiner als im K. Schwytz, von Farbe schwärzlichbraun, mit weifsgrauem Strich über den Rücken, weifsen Ohren, Nase und innere Schenkelseiten. Dies

*) Man s. über die Satyren, die am Hirsmontag abgesungen werden, und über die Gesetze der Entlebucher-Gymnastik: *Fragmente über Entlebuch von J. F. Stalder, Pfarrer zu Escholzmatt.* 8. *Zürich* 798. 2 *Theile.*

ist die Bergfarbe, welche die Mailänder so sehr schätzen, und auf dem grofsen Viehmarkt zu *Bellinzona* 8-10 Thaler höher bezahlen als ein andres Stück von gleichem Werth aber andrer Farbe. Daher wird nur Rindvieh von dieser Farbe über den *Gotthard* getrie- und erhält daher den Namen *bergfärbig.* Das Entlebucher-Vieh ist milchreicher als das Emmenthaler; aber die Milch des letztern enthält weit mehr Butter- und Käsetheile, als die des erstern. Entlebuch hat im Sommer 8-9000 Kühe und Gusti, im Winter 7113 Stück Rindvieh.

Pflanzen.

Die Berge und Alpen sind reich an seltnen Pflanzen, besonders der *Nesselstock*, in dessen Nähe die *Alpenrose* und die grofse gelbe *Enziane* in Menge wachsen.

Geognost. Beschaffenheit. Die in S. ziehende *Pilatus*-Kette besteht aus Kalkstein mit vielen Zwischenlagern von quarzeckigkörnigem Sandstein, deren Schichten nach S. senken. Der Schratten gehört noch zur nördlichsten Kalkalpenkette, und hat Zwischenlager von Mergelschiefer, ist indefs doch noch nicht vollkommen untersucht. Alle übrigen Berge des Entlebuchs, welche nord- und westlich von der *Pilatus*-Kette herabstufen, bestehen genau wie im *Emmen*-Thale nur aus Sandstein, gerollten Steinen, und Nagelflue. Beyde Landschaften kommen in ihrer geognostischen Beschaffenheit aufs genaueste überein, und verdanken sie einer und derselben Ursache. Die *kleine Emme* und *Entle* waschen sehr viele Geschiebe derselben Art wie im

Emmen-Thale aus den Bergen, und ihre Bette sind damit angefüllt. Die *kleine Emme* führt Waschgold, wie die *groſse Emme;* die *Luttern*, welche auf der Nordseite der *Enzi* - Kette entspringt, führt auch Waschgold, höchst wahrscheinlich aus einer gewissen Art gerollter Steine, welche in diesen ungeheuern Schuttbergen verbreitet sind und von jenen Strömen losgespült und zerrieben werden. *Saussure*, und mit ihm andere Geognosten, sind der Meynung, daſs die vielen Mandelsteine und andere Geschiebe, welche im *Entlebuch* und *Emmen*-Thale aufgehäuft sind, von Norden her aus den *Vogesischen* Gebirgen im Elsaſs hieher geführt worden sind; eine Meynung, der ich auf keine Art beystimmen kann. (Man s. den Art. *Rigi*). — Auf den höchsten Theilen der *Pilatus*-Kette findet man Versteinerungen, an der *Hinter*-Flue Gyps, und auf der Alp *Steinetli* und an andern Orten Spuren von Steinkohlenflötzen, welche wahrscheinlich nur eine Fortsetzung derer sind, die über dem *Beaten*-Berg, bey *Sigriswyl* zwischen *Beaten*- und *Rallig*-Berg, dem südwestlichen Ende der *Pilatus*-Kette, und an mehrern Orten in der Nähe der Stadt *Thun* streichen. (S. *Thun*- und *Thuner-See*).

ENTLEBUCH (das Dorf) im Entlebucher-Thal, am Zusammenfluſs der *Entle* und *Emme*. Hier, und zu *Schüpfen*, dem eigentlichen Hauptorte dieser Landschaft, zu *Escholzmatt* und *Marbach*, leidliche Wirthshäuser.

Wege. Mit kleinen Wagen kann man durch das

Entlebuch ins *Emmen*-Thal und nach *Luzern* fahren; selbst Kutschen haben diesen Weg gemacht, doch ist es damit zwar nicht misslich, aber beschwerlich. Der Fussweg von *Entlebuch* nach *Luzern* führt über die *Bramegg*, 3390 F. übers Meer, durch *Schaken* und, längs der *Emme*, durch *Malters* und *St. Jost* (bis dahin man über den grossen und kleinen *Rümlich*-Bach, vom *Pilatus* strömend, geht) nach *Luzern* 6 St. — Nach *Langnau* im Emmen-Thale 6 St. geht es durch *Hasle*, *Schüpfen*, *Escholzmatt*, neben dem *Ilfis*-Bach, welcher vom *Schratten* kommt, über die Grenze Entlebuchs, nach *Trubschachen*, wo die Trub aus wildem Thal *) kommt, nach Langnau. — Von *Entlebuch* führt ein Fussweg längs der *Entle* aufwärts, zwischen dem *Schin*-Berg und *Pilatus* nach *Sarnen* in Ob-Walden. — Ein Fussweg von *Schüpfen* längs der *Emme*, dem *Mai*-See vorbey, über den hohen Grat des *Tann*-Horns nach *Brienz*, ist zum Theil gefährlich. — Von *Schüpfen* über die *Hirsegg* und das *Flüeli*, durchs *Habkeren*-Thal nach *Unterseen* 11-12 St. mühsam und rauh. — Ein Fussweg von *Marbach* nach *Tschangnau*, über den *Schallen*-Berg, wo Sennhütten und weite Aussichten, durch öde und moorigte Gegenden, nach *Schwarzeneck* und *Steffisburg* nach *Thun*. Von *Entlebuch* nach *Sursee* und *Zofingen* führt eine fahrbare Strasse über *Wollhausen*, und ein Fussweg über die Höhe bey der Kapelle *Wittenbach*, wo eine schöne Aussicht.

*) In diesem wilden Thal stiftete *Thüring von Brandis* im J. 1139. zu Trub ein Kloster.

Auf den *Napf*, wo eine herrliche Aussicht, 2 St.; vom Napf hinab nach *Luternbad* 1 St.; von hier nach Willisau, zum Mauensee, Knutwyl, Sursee. Ueber den *Engländer*-Hubel bey *Büdisholz*, nicht weit von *Wollhausen*. (S. *Sursee*).

ENTREVES-THAL, an der Südseite des *Montblanc*, in Piemont. (S. *Courmayeur*).

ERGELZ-THAL, auch *Sifsgau* genannt, im K. Basel, 4-5 St. lang, beginnt an der *Schaafmatt*, und öffnet sich hinter *Liechstall* dem Rheine zu, von der *Ergelz* durchströmt; ein sehr schönes, in hohem Grade bevölkertes und durch die herrlichste Wiesen- und Obstbaum-Kultur anmuthiges Thal. (S. *Schaafmatt* und *Liechstall*).

ERIELS (s. *Airolo*).

ERINGER-THAL (*Val d'Herens*) im Wallis, öffnet sich *Sitten* gegenüber, und zieht 10-12 St. tief südwärts in die Zentralkette hinein; 2 St. von dem Eingange bey *St. Martin* theilt es sich in zwey Arme, wovon der östliche *Eringer*- oder *Borgne*-Thal, der südliche *Armenzi*- oder *Vesonce*-Thal genannt wird. Beyde Thäler sind von ungeheuern Gletschern geschlossen, welche auf der Südseite des Alpen-Grats in die piemontesischen Thäler *Thornanche* und *Barthelemi* ebenfalls tief herabreichen. Ein gefährlicher Weg führt aus dem *Borgne*-Thal über diese Gletscher nach Piemont. Das *Vesonche*-Thal stöfst an das *Bagnes*-Thal, und das *Borgne*-Thal an das *Einfisch*-Thal. Die *Armenzi* oder *Vesonce* in dem südlichen Thal, und die

Borgne in dem östlichen Thal, entquellen den Gletschern, und sollen ununterbrochne Wasserfälle bilden. Dieses Alpenthal, besonders der östliche Arm, ist sehr bevölkert, und soll wegen mannigfaltiger Aussichten, herrlicher Gebirge, seiner grofsen Gletscher, seines schönen Viehes, und der Einfachheit und Gastfreundschaft des Hirtenvolkes, sehr merkwürdig seyn; wird gar nicht besucht, unnd deswegen ist es fast unbekannt.

Geognostische Beschaffenheit. Man weifs nichts weiter, als dafs, da das Thal in den Uralpen liegt, dessen Felsen aus Urgebirge bestehen müssen. In dem *Armenzi*-Thal befindet sich ein Amphitheater von seltsamen Thonerde-Pyramiden, und Urgypsschichten streichen durch dasselbe, eine Fortsetzung des Gypses im Orsieres- und Entremontthal. Bey *Cambiolaz*, am Ufer der *Armenzi*, ist eine Salzquelle, *Flofsbrunn* genannt, aus welcher, wie behauptet wird, im J. 1544. Salz gekocht worden ist. In den Gebirgen des Thals sollen Granaten, Amethyste, blaue Krystalle, Topfstein, und in fast unzugänglichen Felsen Kobalt-Erze brechen.

ERLACH (*Cerlier*), im Kant. Bern. Wirthshaus: *Bär.*

Geschichte. Die Burg Erlach auf dem Jolimont ist vom Graf Burkard *) in der ersten Hälfte des XI. Jahrhunderts, und das in der Nähe liegende Kloster St. Johann von seinem Bruder Cuno im J. 1090. gestiftet worden. Dieses gräfliche Haus verwaltete die Vog-

*) Sohn *Ulrich I.*, Graf von Neuchatel, und Enkel des Graf Cuno in Uechtland.

tey der Pipinschen Grafschaft, war reich und mächtig, und schenkte grofse Besitzungen an die Bisthümer *Basel* und *Lausanne*. *Erlach* erhielt einen Freyheitsbrief im J. 1273. vom Graf *Rudolph von Nidau*, und wurde 1474. im Anfang des Burgundischen Krieges besetzt. Hier ist der Stammsitz des Geschlechts *von Erlach* gewesen, deren die Geschichte schon im J. 1100. erwähnt, die zu den ersten Erbauern von *Bern* gehörten, das diesem Freystaat grofse Helden und Staatsleute gab, und noch hier besteht. (S. *Bern*).

Merkwürdigkeiten. Erlach liegt am westlichen Anfange des *Bieler*-Sees, am Fufs des Jolimont, und in der Nähe des Einflusses der Thiele; daher bieten diese Gegenden eine grofse Mannigfaltigkeit reizender Landschaften dem Freunde der Natur und dem Maler dar. In dem ehmaligen Landvögtlichen Schlofs und auf dem Jolimont giebt es schöne Aussichten. Von Erlach sieht man die berühmte *Petersinsel* (S. *Bielersee*), und gerade gegenüber am Fufs des Jura liegen *Neuveville* *), *Schlofsberg* und *Landeron*, welche der Eifersucht und den Streitigkeiten des Bischofs von Basel mit dem Graf von Neuchatel im J. 1312. ihren Ursprung verdanken. — Nicht weit von der Mündung der *Thiele* in den See liegt die *alte Abtey St. Johann*, ehedem das Kloster von Erlach genannt, und wurde zur Zeit der Reformation aufgehoben. Die *Thiele* scheidet

*) *Neuveville* und der oberhalb liegende bevölkerte *Tessenberg* schwuren 1388. mit Bern ein Bürgerrecht.

hier den K. *Bern* vom Fürstenthum *Neuchatel*, und die deutsche von der französischen Sprache. Die Aussichten von dieser alten Abtey und von der Thielbrücke sind sehr malerisch. — Bey Erlach ein *Steinkohlenflötz*. Der Jolimont besteht aus Sandstein.

Wege. Nach der *Petersinsel* 1 St. (S. *Bielersee*). — Nach *Neuchatel* 3½ St. Der geradeste Weg durch *Gals*, über die *Thielbrücke*, durch *Marin*, *St. Blaise* 2½ St. (S. *St. Blaise*). Der längere aber an Aussichten reichere Weg führt von Erlach über St. Johann, Landeron, Cressier, Corneaux, St. Blaise. Landeron und Cressier sind im F. Neuchatel die zwey einzigen Gemeinden, welche im XVI. Jahrhundert die Reformation nicht annahmen, und katholisch blieben. In der Gegend von Cressier trifft man ungeheure Haufen Kalksteine an, welche von dem Einsturz eines *Jura*-Felsens herkommen; nahe bey Cressier mitten im Walde ein Bruch von treflichen Kalksteinen, welche in diesen Gegenden überall gebraucht werden. — Von Erlach durch *Neuveville* auf den *Chasseral* nur 3 St. (S. *Chasseral*); auf den *Tessenberg* 2 St. — Ueber den See oder am südlichen Ufer nach Nidau 3 - 4 St.; am nördlichen Ufer nach Biel 4 St. — Nach Murten 4 - 5 St. (S. *Anet*).

ERLENBACH, hübsches Dorf im *Simme*-Thale, 1 St. von *Wimmis* am Ausgange des Thales. Ein gutes Wirthshaus: *Bey dem Weibel*. — Bern erkaufte es 1439. von dem Hrn. von Brandis. Wer von *Müllinen* den *Niesen* ersteigt, und auf der Westseite wieder

herabkömmt, trifft gegen Abend in Erlenbach ein. (S. *Niesen*). Nach *Thun* 3-4 St. — Zwischen *Erlenbach* und *Wimmis* öffnet sich das *Diemten*-Thal, und oberhalb Erlenbach nordwestwärts erhebt sich das *Stockhorn* (S. diesen Artikel). Das *Simme*-Thal aufwärts nach dem Bade *Weissenburg* 1½ St. (S. diesen Artikel und *Simme*-Thal. — In der Nähe von Erlenbach, bey *Bachtalen*, Steinkohlenflötz.

Eschen-Thal (*Val d'Oscella, d'Ossola*) S. *Domo d'Ossola.*

Estavayer (deutsch: *Stäffis*), im K. Freyburg, ein reizend liegendes Städtchen am südlichen Ufer des *Neuchateler*-Sees. Von *Moudon* führt eine Strafse dahin.

Geschichte. War der Sitz des 1000 Jahr bestehenden Geschlechts von Estavayé, dessen Stammburg hier stand. Bis ins XV. Jahrhundert bestand hier eine Tuchfabrik, und die Einwohner genossen eines solchen Reichthums, dafs sie von allen Nachbaren beneidet wurden. Als die Eidgenossen im October 1475. in dem Kriege gegen Savoyen und den Graf von Romont (S. *Granson*), Herren der ganzen Waadt, vor Estavayé erschienen, war Claudius von Estavayé, ein schöner, grofser, hochgemuther Herr, Hauptmann der Besatzung. Man wollte sich nicht ergeben, sondern reizte durch Spott und Schimpfen die Eidgenossen. Viele von diesen giengen auf eine nahe Höhe, stellten sich in tiefe Reihen, hielten alle Spiefse vor sich, und rannten festgeschlossen gegen das Thor, brachen eine Oeff-

nung, und drangen in die Stadt. Die Besatzung von 300 Mann, alle Bürger, kaum zwanzig ausgenommen, fielen durchs Schwerdt des Siegers. Viele Weiber und Kinder stürzten sich aus Angst in den See; andere, die in zu grofser Menge auf Schiffe geflohen waren, ertranken. Menschlichkeit, Kriegszucht, Altäre, selbst Geld vermochte nichts über den Grimm des Soldaten. Der lange erworbne Reichthum, alle Waarenlager, alle Kostbarkeiten wurden weggeführt, und die Burg ausgebrannt. Seitdem hat sich Estavayé nie wieder zu seinem vorigen Zustand erhoben.

Etivaz - Thal, im Saanen - Lande, ein enges hohes alpenreiches Thal, von der *Turneresse* durchflossen, die sich in der Nähe von *Chateau d'Oex* in die *Saane* ergiefst. Wenn man von diesem Dorfe nach *Aigle* reist, so führt der Weg längs der *Tourneresse* aufwärts, und man läfst dann den Eingang ins *Etivaz*-Thal links liegen. *Etivaz* ist der Hauptort darin; es ist wenig bekannt. Die Schwefelbäder von Etivaz sind des Sommers von dem Landvolke besucht.

Pflanzen.

Draba ciliaris, nirgends als hier auf dem *Paray* und *Theomeley*. *Mentha gentilis*. *Cerinthe minor*. *Valeriana Phu*. Auf dem *Mont Séron*: *Scandix odorata*. *Draba hirta*. *Achillea macrophylla*, *atrata*, *nana*. *Carex frigida*. *Artemisia mutellina*. *Anemone vernalis* u. s. w.

Geognostische Beschaffenheit. Das Gypsgebilde der Landschaft *Aigle* und *Bex* streicht durch dieses Thal nach NO. weiter; eine Schwefelquelle ent-

springt in derselben. (S. *Bex*, *Lauenen*, *Reulissen*). Die Felsen bestehen aus Kalkstein mit Zwischenlagern von quarzeckigkörnigem Sandstein.

EVIAN, Stadt am *Genfer*-See, am savoyischen oder südlichen Ufer, 8 St. von Genf. Das Wirthshaus ist erträglich.

Stahlquelle. Eine halbe Stunde von Evian auf dem Wege nach Thonon quillt am Fuſs des Hügels Amphion ein eisenhaltiges Mineralwasser, welches in 56 Unzen ½ Gran Eisen, ¾ Gr. Selenit und 6 Gran Kalkerde enthält. In den Sommer-Monaten wird dieser Gesundbrunn viel besucht. Die Seegestade zwischen Evian und Amphion sind schön, und hinter Evian liegt der reizende Hügel St. Paul.

Wege. Von Evian nach Thonon 3 St. Auf diesem Wege kommt man über die Brücke der Dranse. (S. *Thonon*). Bis 1805. konnte man am savoyischen Ufer von *Genf* aus nur bis Evian fahren, und von hier weiter nach Meillerie, St. Gingoulph, gieng dicht am See ein zum Theil so gefährlicher Fuſsweg, daſs Reiter nicht zu Pferde sitzen blieben. Seit dem genannten Jahre ist aber eine breite Landstraſse gesprengt, so daſs man nun mit Wagen nach dem *Wallliserthal* und nach dem *Simplon* fahren kann. Von Evian bis Meillerie, einem elenden Dörfchen, 1½ St.; zuerst durch eine schöne Nuſsbaum-Allee bis Tour ronde, dann über den Abhang der Felsen (durch J. J. Rousseau in seiner Heloise*) beschrieben), die aber durch Sprengung der

*) Nouvelle Heloise, Lettre 26. T. I., und Lettre 17. T. V. der Duodez-Ausgabe. Londres 1781.

Landstrafse von ihrem ehmaligen malerischen Ansehen sehr viel verloren haben, hoch über den hier 950. F. tiefen See, wo sich herrliche Aussichten auf Vevay und das reiche schweitzerische Ufer darbieten. Zu Meillerie sind die Fische (Lottes genannt) berühmt, welche sehr grofse wohlschmeckende Leber haben. Mit Wein, Essig, Butter und Lorbeerblättern in ihrem Wasser gedämpft, sind sie vortreflich. — Von Meillerie bis St. Gingoulph 2 St. (S. diesen Artikel).

Geognost. Beschaffenheit. Von Evian bis Tour ronde bestehen die Hügel aus Sandstein; von Tour ronde nach Meillerie aber bestehen die steil in den See stürzenden Felsen aus schwärzlichem Kalkstein mit vielen weifsen Spathadern durchzogen. Ueber den schrecklichen Felsensturz zwischen Meillerie und St. Gingoulph im J. 563. sehe man den Art. Vevay.

Pflanzen.

Cyclamen europaeum wächst am Seeufer in der Nähe der Quelle von *Amphion*.

Ezel-Berg, zwischen dem *Sihl*-Thal und dem obern *Zürcher*-See, 1960. F. über denselben. Eine grofse Strafse führt über denselben nach dem Kloster *Einsiedeln*. Auf der Höhe dieser Strafse steht ein erträgliches Wirthshaus. Von den Ufern des *Zürcher*-Sees bis hieher 2 St. und noch 1 St. bis *Einsiedlen*. Nahe bey dem Wirthshaus eine Kapelle des *H. Meinrad*, und die *Teufels*-Brücke über die *Sihl*. (S. *Einsiedlen*). Nach *Lachen* führt ein an mannigfaltigen Aussichten reicher Fufsweg in 2 St. hinab.

Herrliche Aussicht. Bey dem Wirthshaus, noch besser ½ St. höher auf dem Gipfel des *Ezel*, eine ausgedehnte herrliche Aussicht. Nach N. überschaut man den ganzen *Zürcher*-See und das Thal nach *Baden* hinab, zwischen der *Albis*- und *Furka*-Kette, von dem *Läger*-Berg bey Baden geschlossen; das *Glatt*-Thal mit dem *Greiffen*- und *Pfeffikon*-See, zwischen der *Forka*- und *Rhinsberg*-Hügelreihe, die ganze *nördliche Schweitz* bis nach *Schwaben* hinein; nach NO. fast dem *Ezel* gegenüber, die *Allmanns*-Kette, welche den K. *Zürich* vom *Toggenburg* scheidet, und in welcher die höchsten Gipfel *Hörnli* und *Schnebel*-Horn heissen; nach O. die Gebirge *Toggenburgs* und *Appenzells*, welche sich zusammengedrängt darstellen; nach SO. der *Schännis*-Berg und *Rothen*-Berg, zwischen welchen die *Linth* aus dem K. *Glarus*, und die *Mag* aus dem Wallenstadter-See durchschlängeln, sich bey der *Ziegel*-Brücke vereinigen, nun als *Lindmag* durch die Thalebne des *Gaster*- und *Uznacher*-Landes und der *March*, zu den Füfsen des *Ezels*, um den *Buchberg* dem *obern Zürcher*-See zufliefst; nach S. die Felsenstöcke des *Wäggi*-Thals im K. *Glarus*, unter denen der fürchterliche *Glärnisch* und *Wäggis* sich auszeichnen, und das *Sihl*-Thal; nach SW. das *Eu*- oder *Alp*-Thal, wo *Einsiedlen* liegt, der *Schwytzerhaken*, *Ruffi* und *Rigi*. Nach W. ganz nahe am *Ezel* steht der bewaldete *hohe Rhone* oder *Dreyländer*-Stein, wo die Grenzen der KK. *Zürich*, *Zug* und *Schwytz* zusammentreffen. Zwischen dem

Ezel und dem *Rhone* fliefst die *Sihl* durch, und läuft an der nordöstlichen Seite der *Albis*-Kette nach *Zürich* zu.

Geognost. Uebersicht des Limmatkessels. Auf dem *Ezel* ist ein günstiger Standpunkt, einige allgemeine geognostische Thatsachen zu beobachten. Man sieht von hier deutlich die nördliche Kalkalpen-Kette von dem *Säntis* im Appenzell westlich nach dem *Wallenstadter*-See und dem K. *Glarus* herabziehen. An ihre Nordseite legt sich die Nagelflue-Kette an, in welcher der *Schännis*-Berg östlich sehr nahe dem Auge sich darstellt. Diese Nagelflue-Kette setzt auf der linken Seite der *Linth* in dem *Rothen*-Berg oberhalb *Urnen*, von diesem in einer etwas gebognen Linie durchs *Wäggi*-Thal, durchs *Sihl*-Thal nicht weit vom Ezel, durch die Landschaft *Einsiedlen*, nahe am *Schwytzerhaken* nach dem *Kaiser*-Stock, *Ruffi*-Berg und *Rigi* in Westen fort. Da man alle diese Punkte vom Ezel sehen kann, so wird es sehr leicht, den merkwürdigen Zug dieser hohen aus Trümmersteinen gebildeten Gebirge zu erkennen. Die Schichtung der Nagelflue am *Schännis*-Berg läfst sich vom Ezel sehr deutlich beobachten; sie streicht von O. nach W., und senkt nach SOS. ein. Nördlich auf die Nagelflue-Kette folgt das Sandsteingebilde; der Ezel liegt in selbigem. Mehrere Berge derselben erheben sich zu 4000 F. übers Meer. Längs den Ufern des *obern Zürcher*-Sees ist dieser Sandstein sehr fest und fein, von blafsgelblicher Farbe, und zeigt deutlich die kleinsten Trümmer der Urgebirge: Nämlich Quarz, Feldspath, Glimmer, Feuerstein von der Gröfse

eines Hanfsaamens bis zum feinsten Korn, durch kalkartigen Leim verbunden. Auf den Höhen der Berge ist der Sandstein nicht so fest. Die Schichten dieses Sandstein-Gebildes senken auch nach S. Ausnahme davon machen der blauschwarze Sandstein des *hohen Rhone* und am Ufer des Sees bey *Bäch*, nicht weit von *Richterswyl*, dessen Schichten nach N. senken. Nördlich auf dieses Sandstein-Gebilde, nur wenige Stunden vom *Ezel*, beginnt ein horizontal liegendes Sandstein- und Mergel-Gebilde, welches sich nordwärts bis an den *Rhein*, und westlich bis an den *Jura* ausdehnt; in diesem Gebilde liegt die *Albis*- und *Allmanns*-Kette. Die höchsten Kuppen derselben, z. B. der *Uto* in der *Albis*-Kette, das *Hörnli* und *Schnebel*-Horn in der *Allmanns*-Kette, welche bis 4000 F. übers Meer erhaben sind, bestehen aus Nagelflue, höchst wahrscheinlich die Ueberreste einer ausgedehnten Nagelflue, welche, von dem *Schännis*- und *Rothen*-Berg an, das ganze Sandstein- und Mergel-Gebilde überzog und bedeckte. (S. *Albis*). Diese drey genannten Felsgebilde von beyden Seiten des *Linth*-Kessels bis nach *Baden* am *Läger*-Berg bildeten ein zusammenhängendes Ganze. In der letzten grofsen Erdrevolution, in welcher die Meere, welche die ganze Schweitz bedeckten, abflossen, wurde die Oberfläche aller dieser Gebilde zerrissen, durchbrochen, tief ausgespült; und da entstanden die Thäler, Seekessel, Bergketten und Hügelreihen, die sich vom *Ezel* nach N. hin zeigen. Die Richtung der wirkenden Gewalt in dieser letzten Zerstörungszeit

gieng von S. und SO. nach N. und NW. — Zwischen dem *Schännis*- und *Rothen*-Berg wälzten die Fluthen aus *Graubündten* über den *Wallensee*-Kessel und über den K. *Glarus* hervor, wühlten den jetzigen *Linth*-Kessel bis Baden, und das *Glatt*-Thal, in welchem der *Greiffen*- und *Pfeffikon*-See liegt, ein. Sehr schön läſst sich vom *Ezel* diese nothwendige Wirkung der Fluthen beobachten, die über den K. *Glarus* gerade nach Norden, und über den *Wallensee*-Kessel mehr nach Westen wirkten. Im K. *Glarus* liegt ein ausgedehntes und merkwürdiges rothes Thonstein-Gebilde (S. *Glarus*). Dieses scheint erst in dieser letzten Zerstörungszeit von seiner Kalkdecke befreyt worden zu seyn (man findet von ihren Trümmern keine Spur in dem Innern des ältern und jüngern Sandstein- und Mergel-Gebildes); die Fluthen haben fürchterlich auf sie gewirkt, und deren Trümmer in unzähliger Anzahl nach N. und NW. auf die Oberfläche der Sandsteinberge bis tief nach dem *Thurgau*, in die damals entstandnen Schutthügel bis nach *Baden*, und an den Seiten der Berge längs dem ganzen *Linth*-Kessel und *Glatt*-Thale zerstreut. Die gröſste Menge von diesen groſsen rothen Blöcken liegt an den Ufern des *Zürcher*-Sees, in dem *Sihl*-Bette, und in der Hügelreihe zwischen der *Sihl* und dem See. In welcher Höhe die Flutung alle Geschiebe wälzte, zeigen recht auffallend die rothen Thonsteinblöcke, welche man auf dem *Ezel* und auf dem *Albis* hin und wieder in beträchtlicher Menge findet. — Nachdem

das Meer abgeflossen, und der *Läger*-Berg bey Baden noch nicht durchbrochen war, füllte den ganzen *Linth*-Kessel von Baden bis tief in den K. *Glarus* und nach Graubündten, nur Ein grofser See. (S. *Baden*).

F.

FAIDO, im K. Tessin, in dem *Mittel-Livenen*, Hauptort des ganzen *Livner*-Thals und bis im J. 1798. der Sitz eines Landvogts. Wirthshaus: *Zur Sonne*, schön gelegen und gut. Liegt 2292 F. übers Meer (nach *Pini*). Hier sind schon nicht mehr Oefen in allen Häusern. Der Boden giebt zwey Erndten; Nufsbäume, Weinstöcke und Kastanienwälder fangen von hier an. In Faido sieht man den letzten laufenden Brunnen weiter nach S. herab. Dem Dorfe gegenüber ein schöner Wasserfall.

Wege. Nach *Dazio grande* und *Airolo*. (S. diese Artikel). Nach *Giornico* am Ende des *Mittel-Livinen* 2 St. durch das Dorf *Lavorco*, ¾ St. von *Faido*. Hier verengt sich das Thal; ungeheure Granitstücke liegen zerstreut; die Gegend äusserst wild. Auf der Höhe der Felsen zu beyden Seiten Dörfer, welche sogar Getraide bauen.

Grofse und wilde Natur nach Giornico zu. Der *Tessin* wüthet von Fels zu Fels; der Weg, hin und wieder eingehauen, führt abwärts, und zweymal über den Strom. Bey der zweyten Brücke herrscht die höchste Wildheit; fürchterliche Felsblöcke bringen den *Tessi* zum entsetzlichsten Toben, und zu Stür-

zen, längs denen ganz dicht die eingehaune Strafse steil nach *Giornico* herabläuft; diese Stelle wird der *Irnisser-Stalden* genannt, und ist die letzte wilde Gegend, welche man nach *Locarno* zu antrifft. Unten im Thal liegt *Irnis.* (S. *Giornico*).

Geognost. Beschaffenheit. Vom *Platifer*, bey *Dazio*, bis *Faido* sind alle Felsen Gneifs in dünnen Blättern; nach *Giornico* zu adriger Granit in Schichten, die sehr steil nach NW. einsenken.

FARNSBURG, ein grofses hochgelegnes weit herrschendes Schlofs im östlichen Theil des K. *Basel. Thomas von Falkenstein*, bitterster Feind der Schweitzer, welcher 1444. die Stadt *Bruck* verbrannte (S. *Bruck*) schlofs sich darauf in *Farnsburg* ein, wo er als Landgraf des *Sifs-* und *Buchsgaus* seinen Sitz hatte. Die Schweitzer, damals im heftigsten Bürgerkrieg gegen Zürich und gegen Oesterreich (S. *Zürich*, *Greifensee*, *Pfeffikon*) zogen gegen dieses Schlofs und belagerten es. Während dieser Berennung schlich sich der *Ritter von Rechberg*, der thätigste und gefährlichste Feind der Schweitzer und Genosse der Schandthat Falkensteins, aus dem Schlosse heraus und durch die Belagerer glücklich durch, gieng dem Heere der Franzosen unter dem Dauphin entgegen und beschleunigte dessen Zug zur Entsetzung von *Farnsburg*. Die Schweitzer zogen von hier ihnen nach der Birs entgegen, und da erfolgte die unerhörte Schlacht von St. Jacob (S. *Basel*). *Thomas von Falkenstein* mufste diese Veste Schulden wegen an Basel im J. 1461. verkaufen. Seitdem war

sie der Sitz eines Landvogtes. Im J. 1798. bey dem Ausbruch der schweitzerischen Staatsumwälzung wurde dieses Schlofs von den Baseler-Landbewohnern verbrannt.

FEED-THAL, in Ober-Engadin, K. Bündten, öffnet sich bey Siglio und zieht südwärts in die Bernina-Kette hinein (S. *Siglio* oder *Sils*).

FELDKIRCH, Stadt, nahe an der Grenze der Schweitz am rechten Rheinufer, an der Oeffnung des Montafunthales, wo die *Ill* hervorströmt, den schweitzerischen Landschaften *Sennwald* und *Sax* gegenüber, ein wichtiger Pafs in das *Vorarleberg* und über den *Arleberg* ins *Tyrol*. Diese Herrschaft erkaufte Herzog *Leopold von Oesterreich* im J. 1382. von dem Graf *Rudolph von Montfort*, welcher seinen Unterthanen die Leibeigenschaft erlassen, ihnen die freye Wahl eines Ammans gestattet hatte, und alle 2-3 Jahre den Jünglingen, wenn sie gewafnet in die Stadt zogen, Milchhirsbrey in breiten Röhren laufen liefs, und das ganze Volk mit Wein und Brodt labte. Rath und Bürger setzten diese Sitte Jahrhunderte zum Andenken des Gr. Montfort fort. Oesterreich verlohr Feldkirch und das ganze Vorarleberg im J. 1415. als Herz. *Friedrich* zu Konstanz in die Reichsacht erklärt wurde (S. *Konstanz*). Der Graf *Friedrich von Toggenburg* nahm es in Besitz, und hielt hier seinen Hof. Als dieser mächtige Nachbar der Schweitzer (S. *Toggenburg*), der letzte seines alten Geschlechts, im J. 1436. gestorben war, kam *Feldkirch* wieder an Oesterreich, und es behielt solches bis zu dem unglücklichen Kriege ge-

gen die Franzosen im J. 1805. wo es nebst ganz Tyrol in dem Presburger-Frieden an *Bayern* abgetreten wurde. Der wichtige Pass von Feldkirch hat in allen grossen Kriegen immer blutige Ereignisse verursacht. Besonders hartnäkig wurde im Merz 1799. hier gefochten, wo die Franzosen unter General Massena am 7. Merz den General *Hoze*, und den 22. und 23. Merz den General *Jellachich* mit 16,000 M. von Morgens bis Abends angriffen, welcher mit 4000 M. Oesterreicher in den festen Stellungen dieser Gegend jeden Angriff abschlug und die Franzosen zum Zurückzug nöthigte. Am 14. May giengen die Oesterreicher unter den Befehlen der G. Hoze und Jellachich in vier Abtheilungen von hier aus, um den Bündtnerpass *Luzienstaig* und ganz *Bündten* zu erobern, welches auch ausgeführt wurde, indem 2 Abtheilungen unter den Generalen Hiller und Oberst Plunquet aus dem Montafunthal über die hohen Gebirge des Rhaeticon, nämlich über den Triesener-Berg und die Kuscheralp im Rücken des Luziensteigs, und über den Schlapin und bey dem Lunersee vorbey, ins Prettigau stiegen.

FENELLA-THAL im K. Bündten, S. *Lugnez.*

FERMEL-THAL, im K. Bern, ein Nebenthal des langen *Simmen-Thals*, an dessen südöstlicher Seite, öffnet sich bey Matten 1 St. vor *Anderlenk*, und ist vom *Matten*- oder *Fermelbach* durchströmt. Ein hoher Felsen, die *Fermelflue*, steigt aus selbigem empor, und zeigt dieselbe Steinart und Schichtung wie der *Niesen.*

FERMUNT (Mons ferreus, Eisenberg), eine ungeheure Felspyramide in den Uralpen auf der Grenze *Tyrols* und des K. *Bündten* zwischen den Thälern Prettigau, Engadin und Montafun. Aus dem Antonienthal im Prettigau führt ein Weg zu dem Fermunt; man sehe denselben bis zur Furca Catschetta in dem Art. *Antonien.* Bey dieser Furka fängt der Klein-Fermunt, auch *Schweitzer-Fermunt* genannt, an. Von der Furka abwärts nach der Klein-Fermuntalp, welche nach Patena, dem letzten Wohnort in Montafun gehört, 2 St. Der grofse Bach, welcher die Alpen Klein- und Grofs-Fermunt von S. nach N. zu scheidet, und nach Patena fliefst, ist der Anfang der *Ill*, die aus den Fermuntgletschern entspringt. Die Alp *Grofs-Fermunt* ist 4 St. lang von N. nach S., und von W. nach O. fast eben so breit, und von derselben ziehen das *Ochsenthal*, *Klosterthal*, *Val de Lais*, *Klein-Bühlerthal* nach dem Montafun herab; im Val de Lais liegen 2 Seen. Diese Alp Grofs-Fermunt gehört der Gemeinde Ardez im Engadin, deren Bewohner über den Fermuntgletscher hieher ziehen, und, wenn er unwegsam ist, über Futschöl in Tasnathal und Cuturathal 4-6 St. Aus der weiten Fermuntalp erhebt sich der *Grofse Fermunt* als ein hoher begraster Berg, dessen Fufs 16 Stunden im Umfang hat, über alle seine Nachbarn. Die Felsart, woraus er besteht, soll eisenhaltig seyn, und ist geognostisch noch nicht untersucht. Es ist hier ein guter Standpunkt, die Gletscherkette vom *Julier* an, über den Albula, Scaletta, Flüla, Varaina,

Selvretta, Linard und die Fermuntgletscher, welche nach *Unter-Engadin* und *Tyrol* herabliegen, zu übersehen.

FERRAINA-THAL, (*Varaina-Thal*) so heifst der höchste wildeste Anfang des *Prettigau*, an der Nordseite des *Salvretta*, dessen Gletscher in das *Ferraina-*, und *Sardaska*-Thal herabhängt, und der *Landquart* den Ursprung giebt. Den Weg aus dem Prettigau durch dieses Thal S. im Art. *Klosters*.

FERRERA-THAL, K. Bündten, ein Nebenthal des *Schamser*-Thales, in welches es dicht vor dem Eingange in die *Rofle* bey dem ehmaligen fürchterlichen Raubschlosse *Bärenburg* sich öffnet, zieht ostwärts 4 St. fort, und geht ins *Averser*-Thal nach dem *Septimer* zu, über.

Wege. Von *Andeer* im *Schamser*-Thal durch diese beyden ganz unbesuchten Thäler nach *Bivio* am *Septimer* 11-12 St. Man kömmt von *Andeer* nach *Vorder-Ferrera* oder Eisenschmelze 1 St., nach *Hinter-Ferrera* ½ St., nach *Canancul* 1½ St., (*Ca in Cul*, oder das Haus am Ende des Thales). Der Reisende findet gastfreye Aufnahme bey dem zwar leuteschenen aber guten Hirtenvolke dieses Dörfchens. Hier fällt in den *Averser*-Bach, der das ganze *Ferrera*-Thal durchströmt, ein Bach aus dem *Val d'Emet*, welches südwärts nach dem *Splügen* zieht und einen kleinen See enthält; und nicht weit oberhalb Canancul der *Leien*-Bach aus dem *Val di Lei*, durch welches man über einen Gletscher in 4 St. nach *Savogno* im

Plurser-Thal, nahe bey *Chiavenna* gelangen kann. Von Canancul ins *Averserthal* nach Campsut 2 ½ St. auf dem Wege dahin öffnet sich nach Osten das *Madriser*-Thälchen. Von Campsut nach Avers 1 St., durch Tuff nach Bivio 4-5 St. (S. *Bivio*). — Von Canancul durchs Thal Emet nach Campodolcino im Jacobsthal und von da nach Chiavenna 6-7 St.; auf diesem Wege holen die Einwohner ihr Getreide aus Clefen. — Von Avers ein beschwerlicher Weg durch Crott ins *Madriser*-Thal, und von da über die Höhe des Val di Lei nach Clefen 8 St. — Von Canancul über Höhen und durchs Nandrothal nach Conters im *Oberhalbsteiner*-Thal 4-5 St.

Merkwürdigkeiten. Wer eine wilde, grauenvoll melankolische, und schrecklicherhabne Gebirgsnatur sehen will, der verlasse die Strafse von Andeer nach dem *Splügen* bey dem Anfang der Roflen und wende sich links ins Ferrerathal, wo man bald auf einer Brücke den *Averser*-Bach überschreitet, der hier ein grofses schauderhaftes Bild, und ausser diesem Sturz ½ St. weiter einen zweyten, und ¼ St. von diesem den dritten und schönsten Fall darbietet. Bey *Vorder-Ferrera* öffnet sich das Thal, und von hier bis *Hinter-Ferrera* geht es durch die Trümmer eines 1794. herabgestürzten Urkalksteinfelsen. Oberhalb *Hinter-Ferrera* liegt Cresta, wo die Ferrerer des Sommers wohnen. Von Ferrera nach Canancul führt der Weg durch eine Wildnifs übereinander gethürmter Granitblöcke von ungeheurer Gröfse mit uraltem Moos und

Steinflechten überzogen, hie und da von ansehnlichen Tannen beschattet, nichts als das Getöse des *Averser-Bachs* vernehmend, welcher zwischen den Felstrümmern bald tobend herabstürzt, an zwey Stellen prächtige Fälle bildet und seinen weissen Wasserstaub über die schwarzen Tannen emporschleudert, bald gleich einem See ruhig gleitet wie in der Ebne Plan di Chiavrida, und von seiner Wuth ausruhet. In diesem 1 ½ St. langen zerstörten Felsengewirr wird der Wandrer unaufhörlich mit den ernstesten Bildern und Gedanken unterhalten, welche hinter Canancul von den lachenden Alpenfluren des stillen waldlosen Averserthales in reine Heiterkeit aufgelöst werden. Das Ferrera- und Averser-Thal sind sehr abgesondert. Nur die Männer besuchen in Geschäften die nahen Thäler, *Schams*, *Rheinwald* und *St. Jacob;* Weiber und Kinder kommen nie aus dem Thale und sehen keine andere Menschen als ihre Nachbarn und höchstselten einen Durchreisenden. Im Averserthal dauert der Winter 8 Monat, und liegt über der Linie des Holzwuchses. Die Majen oder Sommersitze der Cananculer sind ½ St. ostwärts und heissen Sterlera; die Häuser sind von Strickwerk gebaut.— Die Forellen in Ferrera sind vortreflich; sie haben schwarze Flecke und rothes Fleisch. Die Bewohner vom Ferrerathal sprechen *romanisch*, die vom Averserthal *deutsch.*

Pflanzen.

Polemonium coeruleum, auf den Wiesen bey *Canancul.*

Geognost. Beschaffenheit. Diese beyden

Thäler, Ferrera und Avers, liegen in den Uralpen an der Nordseite der Felsen vom Splügen bis Septimer. Von dem Eingange bis Vorder-Ferrera streicht *Gneiſs* und *Glimmerschiefer;* zwischen Vorder- und Hinter-Ferrera *Urkalkstein* und *Urgyps* auf beyden Seiten des Thales und im Thalgrunde von Ferrera; zwischen Ferrera und Canancul zeigt sich nichts als *Granit*, und der Boden von der Gegend Cananculs besteht wieder aus *Urkalkstein.* Durchs Averserthal streichen gleichfalls *Urgyps* und *Kalksteinschichten.* Auch *Talkarten* finden sich in den Felsen dieser Thäler Kluftweise. Die stundenlangen Urgyps- und Urkalksteinberge verwittern sehr wenig; ihr Gestein ist schneeweiſs, sehr fest, feinkörnig, in dünnen Stücken halbdurchsichtig, dem Karrarischen Marmor sehr ähnlich und bricht meistens kubisch. Von der Zeit des Sturzes der Granitfelsen zwischen Ferrera und Canancul weiſs man nichts; und da diese Trümmergegend mit hohem Wald bewachsen ist, so zeigt dieſs, daſs hier keine Lauinenzüge sind, und die Felsen nicht durch die Gewalt derselben herabgestürzt wurden. Wahrscheinlich hat hier dieselbe Gewaltsursache gewirkt, welche 4-8 St. südwärts die Thäler von Bregell, Plurs, St. Jacob und Codera mit Granit und Gneiſstrümmern überschüttete. Die Granit-Trümmer in Ferrera sind ungeheuer, viele von 20 F. Höhe, 15-18 F. Breite und Länge.

Mineralogie. In Ferrera bricht ein vortrefliches *schwarzes Eisenglimmererz* am Gipfel des Fianel oberhalb der Alp Albin in grünem Talkschiefer. Es ent-

hält in 100 Pf. 40 Pf. Eisen, welches an Zähigkeit, Dehnbarkeit und Geschmeidigkeit alle andere Eisenarten, welche in dem K. Bündten eingeführt werden, übertrifft. Der Reichthum des Erzes ist so grofs, dafs bey gehöriger Betreibung jährlich einige tausend Centner gewonnen werden könnten. Im J. 1682. war das Bergwerk schon im Gange und wurde bis 1692. von Churern betrieben; die Schmelzhütte stand bey Vorder-Ferrera, und von da bis zu den Gruben 2 St. Im J. 1730. wurde es wieder begonnen, und das Erz in der zu Sils im Domleschgerthal erbauten Schmelzhütte mit anderm im *Oberhalbstein-Thal* gewonnenen Eisenerz geschmolzen (S. *Conters*); doch kam es 1746. wieder zum Stillstand. Von neuem wurde es von 1777–1786. betrieben, mufste aber wegen höchst unzweckmäfsiger Betreibung in Stecken gerathen. Im J. 1805. hat die Landschaft Schams diese reichen Erzgruben auf 24 Jahre an Hrn. Venini aus Lecco am Comersee verpachtet, und 1807. fieng man schon an, zu schmelzen. — Es bricht auch *silberhaltiger Bleyglanz* im Ferrerathal. Von dem Bergbau darauf hat man keine sichre Spuren. Die Vertemati aus Plurs sollen diese Erze bis 1618. ausgebeutet haben. Die Silberschmelze stand der Eisenschmelzhütte auf der andern Seite des Averserbachs gegenüber. Die Eisenerze werden des Winters nach Art der Tyroler und Kärnthner in Säken über den Schnee herabgefahren.

Ferrex-Thal, *(Ferret-Thal)* in Unter-Wallis, öffnet sich dicht vor *Orsieres* im *Antremont*-Thal,

und wird auch deswegen bisweilen *Orsieres*-Thal genannt. Durch dieses Thal führt eine Strafse über den *Col de Ferrex* nach *Courmayeur* im *Entreves*-Thal. Am *Col* liegt ein kleines Wirthshaus in einer Höhe von 5154 F. Der *Col* selbst aber erhebt sich 7170 F. übers Meer. Von der Höhe des *Col de Ferrex* übersieht man das Thal von *Courmayeur*, welches an der Südseite der *Montblanc*-Kette hinzieht, und in SW. vom *Col de la Seigne* (9–10 St. von dem Col de Ferrex entfernt) geschlossen wird. (S. *Courmayeur* und *Col de la Seigne*). Den *Montblanc* sieht man nicht von dem *Col de Ferrex*, indem er sich hinter andere Pyramiden verbirgt. Zwey sehr grofse Gletscher steigen nahe am *Col* von der *Montblanc*-Kette herab; der nächste, *Glacier du Mont-Dolent*, breitet sich wie ein geöffneter Fächer aus.

Felsensturz. Der andere, *Glacier du Triolet*, ist von Trümmern eines Granitberges bedeckt, welcher im J. 1721. einstürzte, und am Fufs des Gletschers viele Sennhütten mit Menschen und Viehheerden verschüttete.

Weg nach Courmayeur. Von dem *Col* abwärts zu den ersten Sennhütten *du Pré de Bar* 1 St. Alsdann 1 St. weiter, steigt ein prächtiger Gletscher herab, welcher aus dem Zusammentreffen von vier bis fünf andern Gletschern entsteht; 1/4 St. davon erweitert sich das Thal, und erhält den Namen *Entreves*-Thal. In 2 St. langt man in *Courmayeur* an.

Geognost. Thatsachen. Dieses Thal liegt in

den Uralpen. Kalkstein mit Glimmer gemengt streicht aus dem *Antremont*-Thal durchs Ferrex-Thal von NNO. nach SSW. in fast senkrechten Schichten, die nur etwas nach SO. senken. Diese Stellung bewirkt, dafs sich der Ur-Kalkstein an der Nordwestseite des Ferrex-Thales auf das Urgebirge der *Montblanc*-Kette an- und etwas auflegt, und dafs sich auf der südöstlichen Seite des Ferrex-Thal die Gneifsschichten des *Bernhards* auf den Kalkstein lehnen. Der Kalkstein ist hin und wieder so voll Glimmer und geblättert, und dem Gneifse so ähnlich, dafs es schwer wird ihn zu erkennen. Der Gyps, welcher oberhalb *Orsieres* zu Tage ausgeht, streicht zwischen dem Kalkstein durch das Ferrex-Thal. — Der H. Berghauptmann *Wild* aus *Bex* entdeckte im J. 1787. zu *Monaz* im Ferrex-Thal drey Lagen Versteinerungen, welche durch ihr Gestein und ihre Versteinerungen unter einander sehr verschieden seyn sollen. Es wäre sehr wichtig, diese Thatsache genau zu untersuchen, da man noch nie in den Urfels-Gebilden eine Spur von Versteinerungen gefunden hat. In dem Ferrex-Thale liegen ungeheure Granitblöcke zerstreut; sie sind von der *Montblanc*-Kette, die sich mit der *Aiguille d'Ornex* endigt, und den *Col de Ferrex* ganz beherrscht, durch gewaltige Fluten ins *Ferrex*- und *Antremont*-Thal geführt worden; die Nadel *Ornex* besteht aus demselben Granit als alle Trümmer, die man hier findet. — Der *Col de Ferrex* selbst besteht aus dünnem zerreiblichem Thonschiefer mit Quarzadern; nach *Courmayeur* abwärts Schiefer

und blättriger Sandstein; tiefer, blauer Kalkstein. Die merkwürdigen geognostischen Thatsachen dieser Gegend s. man unter *Courmayeur*.

FERRIERES, am Wege zwischen der Stadt *Neuchatel* und *la Chaux de Fond*. Sehenswerth hier bey H. *Gagnebin* eine Sammlung aller Versteinerungen des Fürstenthums *Neuchatel*.

FETTAN, *Ftan* (Vettonium), im Unter-Engadin, K. Bündten, auf einer Höhe eine kleine Stunde vom Inn, ohngefähr 4000 F. übers Meer. *Wirthshaus*: Bey Hrn. Landammann *Ludewig Secca*, eins der reinlichsten und beſsten Wirthshäuser und die willigste Bedienung im ganz Unter-Engadin.

Merkwürdigkeiten. In dem Tobel Val puzza am Fuſs eines röthlichen Felsens eine gute *Sauerquelle*. Etliche Schritte abwärts die Höhle il Cual sonct voll Tropfsteine. — Vom ehmaligen Schlosse Umbren auf dem Petnaler-Hügel sieht man keine Spur mehr. — Grade gegenüber liegt *Tarasp*, aus zehn Nachbarschaften bestehend, und auf einem Felshügel bey einem kleinen See die Veste *Tarasp*, und oberhalb derselben der Piz Pisoc, eines der höchsten Felshörner an der Südseite des Unter-Engadins. Diese Herrschaft Tarasp gehörte zu dem *Tyrol*, und wurde erst 1801. im Lüneviller-Frieden von Oesterreich an Frankreich, und von diesem an die Schweitz abgetreten, und ist seit der Zeit ein Theil des Unter-Engadins. Zu Tarasp nahe bey Vulpera, quillt dicht am Inn aus Urkalksteinfelsen in zwey Aermen ein *Bitterwasser*, wovon eine Maas

nach Hrn. *Morells* Untersuchung 131 Gran Kochsalz, 117 Gr. kohlensaure Soda, 125 Gr. kohlensauern Kalk und Bittererde, und einige Zoll Kohlensäure in freyem Zustande enthält. Der Fufspfad zur Quelle hinab ist steil und beschwerlich, und von allen Einrichtungen entblöfst; doch kommen oft einige hundert Personen aus dem Tyrol hieher. — Fettan allein gab seit 1588. dem protestantischen *Bündten* 31 Prediger, und es ist stolz auf seinen *Stephanus Gabriel*, Verfasser des im ganzen K. Bündten üblichen Katechismus im J. 1593. verfertigt; — auf seinen *Jacob Anton Vulpius*, Uebersetzer der Bibel in ladinische Sprache (starb 1706.); auf seinen Vizedekan *Petr. Domin. Rosius a Porta*, Verfasser der Bündtnerischen Reformationsgeschichte; — auf seinen *Balthas. Ant. de Saluz*, Brigadier in Französ. Diensten, der ein halbes Jahrhundert in den meisten Schlachten als ein Held gestanden (st. 1741); auf seinen *Joh. Schmidt von Grünegg*, Feldmarschall in Französ. Diensten, eines der berühmtesten Schweitzer-Generale, und Landammann in *Ob Tasna*. — Professor *a Porta* hat eine Erziehungsanstalt in dem Hause, Palazzi genannt, errichtet.

Wege. Von Fettan das Engadin aufwärts nach Ardez 1 St.; abwärts nach Schuols ½ St. (S. beyde Artikel).

Geognostische Beschaffenheit. *Urkalkstein* streicht sowohl bey Fettan als Tarasp; nahe bey Fettan in der Tiefe nach dem *Inn* zu, bricht vortreflicher *Urgyps* im Ueberflufs. Bey Tarasp lehnt sich über Urkalkstein *Serpentin*, zwischen dessen Lagern viel Bittersalz aufwittert, und gerade unter denselben quillt

das Bitterwasser. Bey Fettan streichen auch Schichten *Glimmerschiefer* und *Speckstein* bisweilen mit Glimmer gemengt in senkrechten Schichten von W. nach O. In den Bächen liegen viele *Ophitsteine*, nämlich Urkalkstein mit Serpentin gemengt. Erdstöſse sind hier häufig.

FIDERIS-BAD, K. Bündten im *Prettigau*, ½ St. von dem Dorfe gleiches Namens, in einem Tobel, in einer romantischen Lage bey einer malerischen Brücke gelegen. Es sind hier zwey Quellen, wovon die obere ein eben so herrliches und starkes Sauerwasser giebt, als der St. *Morizer*-Brunnen im *Ober-Engadin*. (S. *St. Moriz*). In den zwey dortigen Badhäusern haben ohngefähr 100 Gäste bequem Platz. Das obere, ein sogenanntes Blockhaus, hat drey Stockwerke, und groſse und kleine Zimmer; es hängt mit dem untern, worin das Bad ist, durch einen bedeckten Gang zusammen. Die Bäder stehen im Erdgeschoſs in zwey groſsen Stuben dicht neben einander, und es findet keine Geschlechts-Absonderung statt, als wenn es ausdrücklich verlangt wird, wo man dann das innere Gemach ausschlieſslich den Frauen einräumt. Diese Mineralquellen enthalten etwas Eisen, Schwefelleber, vornehmlich Bittersalz und reichlich Luftsäure, so daſs der angenehme Geschmack davon verschlägt. Hauptsächlich wird es gegen *Wechselfieber* als Bad gebraucht. Der Kranke bringt die Zeit des Fieberfrostes im Bade zu, und legt sich ins Bett, wenn die Hitze eintritt. Gewöhnlich bleibt das Fieber nach einigen Bädern weg; alsdann setzt sich der Kranke zweymal ins Bad, so

dafs man täglich 4-5 Stunden lang im Bade zubringt, wodurch ein Haut-Ausschlag hervorgebracht wird, welches Vollendung der Kur ist. Auch wird dieses Bad gegen Verstopfungen und Ruhren sehr bewährt gefunden. Zum Trinken des Sauerwassers ist eine freylich nur bey schönem Wetter brauchbare Trinkstube, einige hundert Schritte vom Badhause gerade über der Quelle angebracht. Die Beherbergung ist billig und gut; mit 2 Gulden 30 K. kann man alle tägliche Ausgaben bestreiten. Die Gäste speisen zusammen; jeder kann aber auch auf seinem Zimmer bedient werden. Aus dem Tobel des Fideris-Bades strömt der *Fideris*-Bach der *Landquart* zu.

Spatziergänge und Aussichten. Der angenehmste Spatziergang ist nach dem Dorfe *Fideris*, wo besonders bey Abendbeleuchtung sehr schöne und romantische Aussichten auf die Reste des Schlosses *Stralegg*, an den anmuthigen *Luzeiner*-Berg, und das Schlofs *Kastels*, wo die österreichischen Landvögte bis im J. 1649. wohnten; Spaziergänge nach dem Dorfe *Luzein* *), wo sehr malerische Aussichten; längs der *Landquart* nach *Kublis*; nach *Jenaz*, wo ein Schwefelbad, jedes 1 St. entfernt.

Kleine Reisen. Ins romantische *Antonienthal* 4 St. (S. *Antonienthal*). In die wilden Hochthäler

*) In *Luzein* wohnt Hr. *Pol* als Prediger, ein guter Botaniker und geschätzter Gelehrter im K. Bündten, besitzt eine Druckerey, und giebt Erziehungsschriften heraus.

von *Schlepina*, Sardaska, Ferraina (S. *Ferraina*, *Klosters*). Ueber *Klosters* und die *Stutz* nach Davos. (S. *Davos*). — Ueber den *Fideris*-Berg nach dem Thälchen *Fondey*, wo mitten in einer Krater-ähnlichen Vertiefung ein kleiner grüner See liegt, dessen Ufer, eine einzige Stelle ausgenommen, kegelförmige Hügel von verwitterter schwarzen Steinart umgeben. Beym ersten Anblick glaubt man einen erloschnen Vulkan zu sehen; allein die Steine sind nichts als schwarzgrünlicher Serpentin, aus welchem zum Theil der hohe Casanna, bey dem vorbey ein Fuſsweg nach *Davos* führt, besteht.

Geognost. Beschaffenheit. Die Gebirge um Fideris bestehen aus Thonschiefer mit vielen Quarzadern durchzogen. Nach Conters und Serneus zu sind sie in solcher Verwitterung, daſs sie von den Einwohnern die *faulen Gebirge* genannt werden. Ueber die merkwürdigen Felsarten am Casanna- und Fondeythälchen, und jener Gegend, so wie über die da brechenden Erze sehe man den Art. *Davos*.

FILISUR (K. Bündten) im *Albula*-Thal an der Landstraſse von *Chur* über den *Albula* nach *Engadin*. Gute und reinliche Bewirthung bey *Paul Tonin*. (S. *Alveneu*). Nach *Bergün* 2 St. durch den fürchterlich romantischen Paſs, *Bergüner-Stein* genannt. (S. *Bergün*). Auf diesem Wege bleibt links *Stuls* in einem Thale, *Latsch* in der Höhe und das Val Tuors, dessen Bach nicht weit von Bergün in die Albula stürzt. — Nach *Davos*, durch den merkwürdigen Paſs die *Züga*

5-6 St. (S. *Alveneu*). Die Einwohner von Filisur sprechen romanisch.

Mineralogie. In den Felsen auf beyden Seiten der Albula in der Gegend von Filisur brechen silberhaltige Bley- Kupfer- und Eisenerze. Nicht weit vom Schlosse *Greifenstein* wurde im Anfange des XVII. Jahrhunderts auf das silberhaltige Bleyerz vom Vikarius *Johann von Salis* ein fleifsiger Bergbau betrieben. Im Anfang des XVIII. Jahrhunderts wollte es ein *Heidegger* aus Zürich wieder in Gang bringen. *Kupferkiese*, besonders in dem Bauwalde bey Filisur. — Filisur gegenüber und näher gegen Bergün ganze Felsen aus schöner rother Grauwake.

FINSTER-AARHORN, im Kant. Bern auf der Grenze von Oberwallis, einige Stunden südwärts vom Grimsel, eine der höchsten Granit- und Gneifspyramiden des ganzen Alpengebirges, nach Hrn. *Tralles* 13,234 F. übers Meer. Nur das Matterhorn, der Rosa und Montblanc sind höher. Dieser Felsen ist noch nie erstiegen. An seinem Fufs liegen die drey grofsen *Aar*-Gletscher (S. *Grimsel*). Man sehe dessen Gestalt im ersten Alpen-Abrifs des ersten Theils.

FINSTERMÜNZ, eine merkwürdige Felsenschlucht an der Grenze des K. *Bündten* und des *Tyrol*, durch welche der Inn aus dem Engadin heraustritt (S. *Remus*).

FLIMS, im K. Bündten. (S. *Reichenau*).

FISCHEN-THAL, sollte eigentlich heifsen *Töfs-Thal*, im K. Zürich auf der östlichen Grenze in den *Allmanns*-Bergen, welche *Toggenburg* von dem K.

Zürich scheiden. Die wilde *Töfs* entspringt hier, strömt von S. nach N. durch das *Fischen-*, *Bauma-* und *Turben*-Thal, tritt dort ins Flache, und fällt bey *Eglisau* in den *Rhein*.

Merkwürdigkeiten. Diese drey in einer Richtung laufenden Thäler sind ohne allen wilden und grofsen Charakter, aber doch angenehm. Die Berge sind bis auf ihre Gipfel mit Gras und Wald bewachsen. Auf dem *Hörnli* eine sehr ausgedehnte Aussicht über die ganze nördliche und westliche Schweitz. — Sennwirthschaft, Baumwollen-Spinnerey, Handel mit Holz und Kohlen, ist die Beschäftigung der Einwohner. In diesen Bergen wird eine Menge hölzernes Küchen-, Milch- und Efsgeschirr geschnitzt und viel Kirschwasser gebrannt.

Der alte Ursprung der Wiedertäufer. Die im XVI. Jahrhundert unter dem Namen *Wiedertäufer* so bekannt gewordne Sekte bestand hier schon vor dem XIII. Jahrhundert, unter dem Namen *Brusianer* und *Hanrichianer* *); sie bestürmten damals einigemal das Kloster *Rüti*, welches südwestlich vom Fischen-Thal liegt. Nach der Reformation zeigten sich diese

*) Der Hauptsatz dieser *Brusianer* war: Der Mensch müsse erst dann getauft werden, wenn er von seinem Glauben Rechenschaft ablegen kann. Die Anhänger dieser Lehre wollten keinen Eid schwören, keinen Kriegsdienst zur Vertheidigung des Vaterlandes thun, keine bürgerlichen Aemter annehmen. Dies gab nach der Reformation Anlafs zu Unruhen. Die vielen Wiedertäufer, die sich in der *Pfalz* und in andern *Rhein*-Ländern als trefliche

Sektirer als eifrige Proselitenmacher und ausgelassene Schwärmer, verbreiteten sich über die ganze Schweitz, und gaben zu mancherley Unruhen Anlaſs, so daſs sie im XVII. und zuletzt im Anfang des XVIII. Jahrhundert, in allen reformirten Kantonen sehr streng behandelt und sogar vertrieben wurden. Dem ohngeachtet hat sich diese Sekte erhalten, und lebt in den *Allmanns*-Thälern und Bergen unter dem Namen *Separatisten* friedlich. — In dem *Turben*-Thal liegen die Schlösser *Alt-* *Hohen-* und *Breiten-Landenberg*, der Stammsitz der am Ende des XVIII. Jahrhunderts in Zürich erloschnen Familie *von Landenberg*, welche über tausend Jahre geblühet hat, und deren Name in der Geschichte der Schweitz so oft erscheint.

Wege. Diese Thäler liegen ausserhalb dem Lauf der Landstraſsen, und sie werden deswegen gar nicht besucht. In dem Dorfe *Bauma* ist ein gutes Wirthshaus. Wer von *Zürich* den kürzesten Weg nach *Toggenburg* und *Appenzell* nehmen will, muſs über *Dübendorf*, *Pfeffikon*, *Unter-Hegnau* und *Dürstler*-Berg in die *Allmanns*-Berge nach *Bauma*, und von hier über die *Hulftegg* und das *Hörnli* nach

Landwirthe auszeichnen, stammen alle aus der Schweitz von den im XVII. Jahrhundert dort Vertriebnen. *Peter von Bruys*, Abt von Clugny, begann seine Lehren im J. 1104. *Hanrich*, sein Schüler, lehrte schon im J. 1116. in den romanischen Landschaften der Schweitz. S. *Conrad Füſsly Geschichte der Waldenser*. Th. I. S. 214.; und *Joh. Müllers schweiz. Geschichte*. Th. IV. Kapit. 4.

dem im J. 910. gestifteten Kloster *Fischingen*, und von hier ins *Toggenburg* gehen; ist aber nur für Fufsgänger und Reiter. Von *Bauma* aufwärts durchs *Fischen*-Thal nach dem schönen Dorfe *Wald*, und von da nach *Rapperswyl* oder nach *Stäfa* am *Zürcher*-See; eine an herrlichen Aussichten reiche Spatzierreise.

Geognost. Beschaffenheit. In der *Allmanns*-Kette stehen die höchsten Berge der KK. *Zürich* und *Thurgau*. Das *Hörnli*, die höchste Kuppe, erhebt sich 2310 F. über den Zürcher-See, und 3589 F. übers Meer. Alle diese Berge bestehen aus Sandstein, Mergel und horizontalliegendem Nagelflue, welche die Kuppe des *Hörnli* und andrer seiner Nachbarn ausmacht, sich aber auch tiefer in den Thälern zeigt, wie ich ihn beym Herabsteigen des *Dürstler*-Berges nahe vor *Bauma* fand. Die Geschiebe dieser Nagelflue sind: Granite, Gneifs, Feuerstein, Hornstein, Kieselschiefer, Quarz und Kalksteine, alle nur von der Gröfse eines Eyes, und liegen in grobkörnigem Sandstein mit Kalkbindemittel zusammengeküttet. Dieses Sandstein- und Mergelgebilde, in ihren höchsten Kuppen mit Nagelflue überzogen, beginnt östlich im K. *Appenzell* und im *Toggenburg*, und geht nordwärts durch das ganze *Thurgau* bis an den *Rhein*, und westwärts bis an den *Jura*. (S. *Thurgau*, *Appenzell*, *Ezel*, *Albis*, *Rigi*). — Ostwärts, *Bauma* gegenüber, an dem Fufswege welcher nach *Schindlen* führt, zeigt sich zwischen den Mergel- und Sandsteinbergen eine ausgedehnte Masse Kalksinter in dünnen, feinen, Moosbüscheln ähn-

lichen Gestaltungen, die sich hie und da als Blätter ablösen, wie Glas zerspringen und hellen Ton geben. Da es hier nirgends Kalkfelsen giebt, so verdiente wohl diese sonderbare Kalkbildung eine genauere Untersuchung.

FLUELA, Felsen in Graubündten, über welchen ein Paſs von *Davos* nach dem *Engadin* führt (S. *Davos*).

FLUELEN, K. Uri, am Vierwaldstädter-See und am Fuſse des *Ror*-Stocks, ist der Hafen von *Altorf*. Wirthshäuser: *Zollhaus* und *Adler*. Gegenüber liegt *Seedorf* am Einflusse der *Reuſs* in den See, und am Fuſse des *Gutschen*-Berges. Dieses Nonnenkloster wurde vom Graf *Arnold von Brienz*, welcher unter Gottfried von Bouillon nach Syrien als Kreuzfahrer zog, im J. 1093. gestiftet. — Bis *Altorf* ½ St. (S. *Altorf*).

FORCLAZ *(Col de)* auch *Col de Trient* genannt, ein Berg im Unter-Wallis, über welchen von *Martinach* ein Weg nach *Savoyen* ins *Chamouny*- und *Valorsine*-Thal führt. Er ist 4668 F. übers Meer, und die Aussicht auf das Walliser-Thal bis *Sitten* ist herrlich (S. *Trient* und *Martinach*). — Der *Col*, über welchen zwischen den Mont Lacha und Vaudagne ein Weg von *Chamouny* ins Thal *Jovet* nach dem *Bonhomme* führt, wird auch *Col de Forclaz* genannt.

FORMAZZA. (S. *Pommat*).

FOULY *(Fully)*, Dorf und Berg in Nieder-Wallis am rechten Ufer der *Rhone*, gegenüber von *Martinach*. Die Landstraſse berührt diese Gegend nicht; aber von *Martinach* sieht man die mit reichen Saaten bis in ihren Höhen vergoldeten Berge oberhalb *Fouly* und

Branson. Diese Gegend geniefst der wärmsten Lage in *Wallis.* Nord- und Westwinde treffen sie gar nicht; nur Süd- und Südost-Winden steht sie offen, daher hier oft im Sommer die Hitze einen bis zum Ersticken hohen Grad erreicht. Diese Lage reift hier die Saaten um drey Wochen früher, als einige Stunden weiter am Genfer-See, und ist der Pflanzennatur eben so wohlthätig, als den hier wohnenden Menschen nachtheilig. In *Fouly*, *Branson* und in *Nasimbre* z. B. zeigt sich die merkwürdige Krankheit, *Kretinism* genannt, in hohem Grade, und *nirgends* in der ganzen Schweitz kann der Pflanzenliebhaber eine so ausserordentliche Erndte in kurzer Zeit sammeln, wie hier von *Branson* bis *Saillon* und am Berge *Fouly*.

Die an seltnen Pflanzen reichste Gegend in der ganzen Schweitz. Wer einige Wochen darauf verwendet, auf den Bergen und in den Thälern der Landschaft *Bex* und des *Unter-Wallis* bis *Fouly*, zu botanisiren, wird fast zwey Drittheile aller seltnen Pflanzen der Schweitz einsammeln (S. *Aigle* und *Bex*).

1) Bey *Branson* westlich, sehr nahe beym Dorf *Fouly*, wachsen: *Adonis vernalis. Chondrilla juncea. Saxifraga bulbifera. Silene armeria. Sempervivum arachnoideum*, an den Felsen. *Potentilla recta. Cistus salicifolius. Campanula bononiensis* zwischen *Branson* und *Fouly*, eine dem *Wallis* eigenthümliche und *nur hier* wachsende Pflanze. *Chenopodium botrys* (Gänsefufs) in Menge. *Alsine mucronata* (Vogelniere). *Bulbocodium vernum* (Uchtblume) dem *Wallis* eigenthümlich und *nur hier.*

2) Bey dem Dorfe *Fouly*: *Vicia onobrychioides* (Blasenschote) auf den Saatfeldern, dem *Wallis* eigenthümlich. *Astragalus pilosus*, *A. onobrychis*. *Santolina chamaecyparissus* (Garten-Zypresse). *Trigonella foenum graecum* (Bockshorn). *Scleranthus perennis*. *Onosma echioides* (Lotwurz) in Menge. *Lonicera periclymenum*.

3) Bey *Saillon* östlich von *Fouly*: *Amygdalus communis* (gemeiner Mandelbaum) dem *Wallis* eigenthümlich. *Ficus carica* (Feigenbaum). *Clematis erecta* (Waldrebe). *Astragalus uralensis*, hier und gegenüber bey *Rida* und *Saxon*. *Andryala lanata*, hier gegenüber zwischen *Saxon* und *Chara*, dem *Wallis* eigenthümlich.

4) Auf dem Berge *Fouly*: *Senecio uniflorus*, dem *Wallis* eigenthümlich; nur *hier* und auf dem *Monte Moro*, und in Bündten und anderwärts. *Senecio incanus*. *Centaurea rhapontica*. *Chrysanthemum alpinum*. *Gnaphalium alpin.* und *supinum*. *Viola cenisia* und *calcarata*. *Orchis odoratissima*. *Salix myrsinites* und *arenaria*. *Juniperus sabina*. *Empetrum nigrum*. *Thesium alpinum*. *Gentiana purpurea*, *punctata*, *verna*, *acaulis*, *pumila*, *alpina*. *Linum narbonnense*. *Laserpitium hirsutum* und *simplex*. *Saxifraga biflora*, *aspera*, *petraea*, *hypnoides*. *Anemone pulsatilla*, *vernalis*, *apiifolia*, *baldensis*. *Thalictrum alpinum*. *Ranunculus pyreneus*, *parnassifolius*, *glacialis*. *Ajuga alpina*. *Scutellaria alpina*. *Phaca alpina*, *australis*. *Astragalus montanus*, *campestris*, *tragacantha*. *Hieracium alpinum*, *taraxaci*, *pilosella*, *dubium*, *pumilum*, *Jacquini*, *villosum*, *helveticum*, *spicatum*. *Arabis pumila*,

coerulea, *bellidifolia*. *Arenaria biflora*, *polygonoides*. *Sedum saxatile*, *anacampseros*. *Cerastium latifolium*. *Geum reptans*. *Veronica fruticosa*, *serpyllifolia*. *Androsace carnea*. *Primula farinosa* und *villosa*. *Campanula cenisia* und *spicata*. *Phyteuma hemispherica*. *Scabiosa columbaria*. *Artemisia Bocconi*. *Poa Halleri* und *strigosa*. *Festuca alpina* und *Halleri*. *Nardus stricta*. *Eriophorum vaginatum*. *Scirpus caespitosus*. *Schoenus compressus*. *Agrostis rupestris*. *Avena bromoides*, *versicolor*, *distichophylla*. *Carex curvula*, *foetida*, *tripartita*, *fusca*, *frigida*, *glauca*, u. s. w.

5) Die Pflanzen bey *Gonthey*, *Sion*, *Martigny*, *St. Maurice* 2–3 St. von *Fouly* entfernt (S. diese Artikel).

6) Ausser den bey diesen Oertern benannten Pflanzen findet der Botaniker in dem Striche von *St. Maurice* bis *Sion*: *Bunias erucago*. *Isatis tinctoria* (Waid) *Althaea officinalis*. *Astragalus monspessulanus*. *Medicago hirsuta*, *minima*, *falcata*, an den Wegen. *Cucubalus otites*. *Agrostemma coronaria*, überall. *Cerastium arvense*. *Spergula arvensis*, in den Saatfeldern. *Reseda lutea*. *Euphorbia paralias*, an allen Wegen. *Delphinium consolida*. *Scabiosa columbaria*. *Asperugo procumbens*. *Echium italicum*. *Scandix odorata* und *pecten*. *Linum tenuifolium*. *Centaurea crupina*; *C. paniculata*, an den Wegen. *Filago arvensis* in sandigem Boden an den Wegen. *Fagus Castanea* (eſsbare Kastanien). *Salix hastata*, an der *Rhone*; *S. repens* auf den *Rhone*-Inseln. *Veronica spicata* und *verna*. *Aira valesiaca* an den Wegen. *Lepidium subulatum* in

Sandgegenden. *Veronica praecox, Tragopogon majus, Ervum lens;* in den Weinbergen. *Achillea tomentosa,* an den Wegen; sind gröfsten Theils dem *Unter-Wallis* eigenthümliche Pflanzen. *Euphrasia lutea* auf den Hügeln. *Thymus pannonicus* an den Wegen. *Asparagus officinalis* auf den Wiesen. *Cytisus laburnum. Lactuca scariola, perennis. Crepis foetida. Chrysanthemum coronarium* auf dem Berge *la Combaz. Rhamnus pumilus* überall. *Ulmus campestris.*

Fraciscier-Thal, ein Nebenthal des *Jakob-*Thales an der Südseite des *Splügen* (S. *Chiavenna*).

Frauenfeld *), ehmaliger Sitz des Landvogts über *Thurgau* und jährlicher Versammlungsort der eidgenössischen Tagsatzung, seit dem J. 1798. Hauptstadt des Kantons *Thurgau*, an der *Murg*, welche in den *Allmans*-Bergen entspringt, in einer nur von niedrigen Hügeln unterbrochnen Landschaft. Wirthshäuser: *Hirsch* und *Krone.* — *Frauenfeld* wurde 1460. wie ganz Thurgau, von den Eidgenossen erobert. Hier Seiden-Manufakturen. — Die grofse Landstrafse von *Zürich* nach *St. Gallen* geht hier durch.

Kriegsbegebenheit. Vom 22. May 1799. an wurden zwischen den *Oesterreichern* und *Franzosen* viele Gefechte im Thurgau geliefert; den 25. May ein Gefecht nahe bee *Frauenfeld*, wo der helvetische General *Weber* getödtet wurde.

Steinkohlen. Am Ende des XVIII. Jahrhunderts

*) In Frauenfeld erscheint ein Intelligenzblatt.

ist nahe bey Frauenfeld ein Steinkohlenflötz gefunden worden (S. *Thurgau*).

FRAUBRUNN, grofses Dorf zwischen *Bern* und *Solothurn*, an der Landstrafse.

Kriegsbegebenheiten im J. 1375. und im Merz 1798. Im Winter des J. 1375. überfielen bey Nacht die Berner eine Abtheilung des Heeres des *Ingelram von Coucy* unter Anführung des Engländers *Jevan ap Einion ap Griffith* (Enkel der Heerführer, unter denen 900 Jahre früher die alten Britannier über den Berg Snowdon vor den Angelsachsen nach Wales flohen) ein trotziger Held, zu Land und See furchtbar, hier in dem Kloster. Am heftigsten war der Kampf in dem Kreuzgange; das Kloster gerieth in Flammen. Nachdem 800 Engländer erschlagen waren, nahm Jevan die Flucht (S. über Coucy und dessen Heer die Artikel *Büren*, *Anet*, *Sursee*). Zum Andenken dieses Sieges wurde eine Säule errichtet, welche bis 1797. stand, wo sie einstürzte.

Hier im Walde vor *Schalunen*, stiefsen die *Franzosen*, von Solothurn kommend, am 5 Merz 1798. auf die *Berner*-Miliz. Nach einigem Widerstand zog sich letztere auf die Anhöhen bey Fraubrunn zurück; sie bestand aus 8000 Mann unter Anführung des Schultheifs *Steiger* (dieses mannhaften und durch seinen im Unglück der Republik bewiesnen Charakter ehrwürdigen Greises), und des General *Erlach*, gegen 15-16,000 krieggeübte *Franzosen* unter Gen. *Schauenburg*. Letztere überflügelten die Stellung der *Berner*, und diese zogen sich

ins *Grauholz*, 1 ½ St. vor Bern zurück. Hier dauerte der Kampf am längsten; wie die *Berner* in ihrer Stellung wieder umgangen waren, zogen sie sich auf das *Breitefeld* vor *Berns* Thoren, und erneuerten das Gefecht. Die Miliz wurde zerstreut; einige Bataillone, wüthend über den Hergang der Gefechte und nichts als Verrath argwöhnend, ermordeten ihren General *Erlach*, der sich nach dem Oberlande zurückzog, bey Münsingen zwischen Bern und Thun, die Obersten *Ryhyner* und *Stettler* nahe bey Bern, und die Obersten *Gumoens* und *Crusaz* bey Allenlüften im Walde. Der Schultheifs *Steiger* rettete sich über den Thunersee und gieng nach Deutschland *). An demselben Tage wurde die Stadt *Bern* von den *Franzosen* besetzt (S. *Bern* und *Aarau*). Die Berner verlohren bey *Fraubrunn* und im Grauholz 500 M. und 100 Verwundete. Zu *Fraubrunn* sieht man den Grabhügel des *Weibels* dieses Dorfes und des *Niklas Benedikt*, der hier mit seinen Töchtern und Eidam im Gefecht umkam, des siebenzigjährigen Greises *Schertenlieb*, der an der Spitze seiner Compagnie den ersten Angriff aushielt, bey dem

*) Der Schultheifs *Steiger* kehrte mit einer Legion Schweizer bey dem Heer des Erzherzog Carls in die Schweitz zurück, als dieser 1799. bis Zürich vordrang, gieng nach der Schlacht bey Zürich, wo die Russen geschlagen wurden, wieder nach Deutschland zurück, wurde schon zu Lindau krank und starb zu *Augsburg* den 3. December 1799. Sein Leichnahm wurde von dort im J. 1805. mit grofser Feyerlichkeit nach Bern zurückgebracht und hier beerdigt.

zweyten sich verlassen sah, doch nicht weichen wollte und niedergehauen wurde. Eben so tapfer starb Hauptmann *Gruber von Königsfelden*, allein gegen mehrere fechtend. Einige 30 Weiber und Mädchen, die mit Morgensternen dem Landsturm gefolgt waren, fanden auf dieser Stätte den Tod fürs Vaterland. Im *Grauholz* fielen der Greis *Effinger* und *May*, den angebotnen Pardon ausschlagend, um die Schmach des Vaterlandes nicht zu überleben. Im *Grauholz* längs der Landstrafse sieht man mehrere Grabhügel der hier gefallnen Schweitzer. Nirgends liefsen die Berner-Militzen ihre Kanonen im Stich, vertheidigten sie aufs äusserste, liefsen sich immer niederhauen oder gefangen nehmen. Bey *Fraubrunn*, *Lengnau* und *Neuneneck* sahen die *Franzosen* zu ihrem Erstaunen mehr wie ein solches Beyspiel. Die Stückknechte waren von dem nämlichen Geiste beseelt (S. *Lengnau* und *Neuneneck*).

Freel-Thal *(Valle di Freel)* in der Landschaft *Bormio*. (S. diesen Artikel).

Frey-Aemter, so hiefs eine sehr hügelreiche und fruchtbare Landschaft an der *Reufs*, zwischen den KK. *Zürich*, *Luzern*, *Zug* und *Aargau;* sie wurde von Landvögten regiert. Seit dem J. 1798. bildet sie einen Theil des Kantons *Aargau*. Landbau, und das Flechten von Strohhütten und Fufsdecken, ist die einzige Beschäftigung der Einwohner.

Freyburg, Hauptstadt des K. Freyburg. Wirthshäuser: *Zu den Kaufleuten* oder *l'hôtel des Marchands* und *im Adler*.

Geschichte. Das alte Freyburg, dessen in einer Urkunde 1162. Erwähnung geschieht, ist derjenige Theil, welcher an dem Fluſs liegt. Im J. 1178 erbaute *Berchtold* IV. Herzog von Zähringen (S. über dieses mächtige Geschlecht den Art. *Bern*) mit vielen Baronen *) die Stadt auf den Felsen, befestigte sie, und gab ihr die *alte Landschaft* von 24 Pfarreyen rund um sie her. Im J. 1218. kam sie durch Erbschaftsrecht an den *Graf von Kyburg-Burgdorf*, 1264. an den *Graf von Habsburg-Lauffenburg* und 1277. an den *Kaiser Rudolph von Habsburg*. Seitdem nahmen die Freyburger an allen Kriegen Oesterreichs gegen *Bern* und die Eidgenossen Theil, bis sie im J. 1450. von dem Kaiser Friedrich und den Herzogen Albrecht und Sigismund für unabhängig erklärt wurden, nachdem sie von 1447. an theils durch innre Unruhen, theils durch einen Krieg gegen Savoyen und Bern, theils durch die Tyranney des österreichen Statthalters *Thüring von Hallwyl* äuſserst unglücklich und arm geworden waren. Doch genossen sie dieser Unabhängigkeit nicht lange; denn Herzog Ludwig von Savoyen wuſste seine groſse Schuldforderung an Freyburg mit solcher List zu benutzen, daſs diese Stadt ihn im J. 1452. als Schirmherrn erkannte. Die Freyburger verbanden sich nun mit den *Bernern*, bekämpften kräftig den Graf von Romont, und halfen den Eidgenossen in dem Burgundischen Kriege. Bey der Schlacht von *Murten* führte *Peter*

*) Unter diesen waren die Geschlechter *Montenach*, *Affry* und andere, welche noch bestehen.

von Faussigni die Freyburger, *Johann Herrmann* war Pannerherr, und seine Gehülfen *Johann Techtermann* und *Rolet Adam*, und *Wilhelm von Afry* stand mit einer Abtheilung in Murten unter *Bubenberg* (S. *Murten*). Gleich nach dieser ewig denkwürdigen Schlacht im J. 1476. safs zu Freyburg drey Wochen lang die *herrlichste Tagsatzung* der Eidgenossen, wo alle Feldherren und Hauptleute von Murten und andere grofse Staatshäupter, als *Heinrich Göldli* (Bürgermeister von Zürich), *Adrian von Bubenberg*, *Wabern*, *Scharnachthal*, *Wilhelm von Diesbach*, Häupter von Bern, *Kaspar von Hertenstein*, *Hafsfurter*, *Albin von Silenen* aus Luzern u. s. w.; Gesandte des *Erzherzogs von Oesterreich*, der Churfürsten von *Mainz*, *Trier*, *Pfalz*; die *Grofsen Savoyens; Louis*, Bastard von Bourbon, als Gesandter des *Königs von Frankreich;* Herzog *Renat* von *Lothringen;* die Bischöffe von *Basel*, *Strasburg*, *Genf*, *Wallis* und *Grenoble*. Die Eidgenossen gestanden hier dem Herzog von *Savoyen* und *Genf* Frieden zu, beschlossen eine Gesandtschaft an den König von Frankreich, wozu alle Heerführer von Murten ausgewählt wurden, und gaben zum erstenmal eine Schaar Schweitzer in französischen Sold, um Lothringen wieder einzunehmen. (S. über den Zug der Schweitzer nach Lothringen und die Schlacht von Nancy den Art. *Murten*). — Im J. 1477. wurde Freyburg von allen Ansprüchen des Hauses *Savoyen* befreyt, und im J. 1481. in den Bund der Eidgenossen aufgenommen. (S. über

den innern Zwiespalt hierüber den Art. *Stanz*). — Seit der Reformation hat der Bischof von Lausanne seinen Sitz hier aufgeschlagen. — In Freyburg wurde bey der Tagsatzung vom J. 1803. die *Mediations-Akte* des ersten Konsuls Bonaparte von Frankreich durch den ersten Landammann der Schweitz, *Louis d'Affry*, bekannt gemacht, und von nun an die darin enthaltne Verfassung in der ganzen Schweitz eingeführt.

Lage und Sehenswürdigkeiten. Die Lage der Stadt, zum Theil im Thal an der *Saane* (Sarine), zum Theil an dem Abhang eines hin und wieder senkrecht abgeschnittnen Sandsteinfelsens, mit ihren vielen Mauerthürmen, Klöstern und Kirchen, ist sehr sonderbar. Wenn man von den Bains des trois Suisses die Strafse de la grande Fontaine hinaufsteigt, so kann man sich schwer vorstellen, in der Mitte einer Stadt zu seyn. Der Umfang der Stadtmauern ist sehr grofs, enthält aber nicht mehr als etwas über 6000 Einwohner, und schliefst dagegen viele Gärten und selbst Wiesen ein. Drey Brücken verbinden die Stadt auf beyden *Saane*-Ufern, von denen sehr malerische Ansichten sich darbieten. Die befste Uebersicht der sonderbaren Lage der Stadt erhält man: 1) Von der Höhe des *Schönenbergs*. 2) Auf der Wiese hinter dem Krucifix vor dem Thore Bourguillon, und 3) Auf der Wiese hinter dem Schiefsplatz bey dem Thore von Romont. — *Sehenswerth* sind: 1) Das *Thor Bourguillon* (Bürglen) zwischen zwey tiefen Abgründen. 2) Das *Rathhaus* auf dem ehmaligen Platze der Burg der Herzoge von

Zähringen *). 3) Die grofse breitzweigige *Linde*, welche den 22. Juny 1476. zum Andenken des grofsen Sieges zu Murten gepflanzt worden ist. Seit einigen Jahren fängt dieser merkwürdige Baum unglücklicher Weise an, in seiner Kraft abzunehmen. Hier versammelte sich ehedem alle Sonnabende, um die Streitigkeiten der Landleute, welche den Markt besuchten, zu schlichten, das sogenannte *Lindengericht*. 4) Die *Hauptkirche von St. Nikolas*, 1283. erbaut; der 365 F. hohe Thurm wurde erst 1452. (nach der Rückkehr der von Oesterreich zu Freyburg im Breisgau gefangen gelegten Rathsherren und nach einem von diesen Opfern der Tyranney mitgebrachten Plan) angefangen, und zwar zum Andenken künftiger Geschlechter, die Rückkehr ähnlicher bürgerlicher Spaltungen wie seit 1447. (S. vorige Seite) durch Gebet abzuwenden. Das Geläut dieses Thurms ist das herrlichste in der ganzen Schweitz, so wie es auch keinen ähnlichen hohen Thurm in der Eidgenossenschaft giebt. Der Haupteingang der Kirche, wo die Sterblichen von den Klauen grausamer Ungeheuer in flammende Abgründe gerissen werden, ist als ein Zeichen des Geistes jener Zeit merkwürdig. Im Innern der Kirche sind nur die beyden Gemälde, das *Abendmahl* und die *Geburt Christi*, von dem ver-

*) Deswegen heifst dieser Theil der Stadt *die Burg*. Das alte Schlofs war durch einen breiten Graben von der Stadt getrennt. Der Burgthurm wurde 1463. in den Graben geworfen, und über denselben ein Gewölbe gelegt; deswegen heifst die Strafse über diesem Gewölbe le Pont-mouret.

storbnen *Sutter* sehenswerth. Das Kapitel dieser Kirche besteht aus 12 Chorherren, welche 22 Pfarreyen durch Vikarien versehen lassen. 5) Das ehmalige *Jesuiterkollegium* am höchsten Orte der Stadt, hat das Aussehen einer Citadelle, auf dessen Thurm weite Aussichten; ist jetzt die Wohnung der Professoren des hiesigen Gymnasiums *). In der Kirehe sind die Altarblätter von *Locher*, und das Deckengemälde al Fresco von *Ermeltraut*. 6) Das *Hauptaltar* in der Kirche des Augustinerklosters zeigt nicht im Ganzen guten Geschmack, aber einzelne Theile sind von der vollendetsten Sculpturarbeit eines geschickten Meisters. 7) Die *grofsen Wasserbehälter* bey dem Thore des Etangs und bey dem Jesuiterkollegium, vermittelst denen man durch alle Strafsen der Stadt einen starken Wasserstrom fliefsen lassen kann. 8) Die ausserordentliche *Lage der Häuser du Court - Chemin*, denen das Pflaster der Strafse de la Grande Fontaine zum Dache dient. 9) Die malerisch gelegne *Mühle la Motte* am Ende du Pertis und dem Kloster Maigrange gegenüber. 10) Das *enge Thal Gotteron* verdient zwar nicht die Anpreisung, welche ihm einige Reisebeschreiber haben angedeihen lassen, aber als Vorstadt ist es immer sehenswerth, besonders wenn man bis zu den Hämmern geht, zu denen eine Wasserleitung durch die Sandsteinfelsen 400 Schritte lang führt. 11) Bey dem Hrn. Kanonikus

*) Die Güter des Premonstratenser-Klosters zu Marsens, des Karthäuser-Klosters zu Valsainte, und des Nonnenklosters zu Posat machen die Fundation dieses Kollegiums aus.

Fontaine, welcher durch verschiedne Schriften bekannt ist, eine beträchtliche *Naturalien-Sammlung* (unter deren herrlichen Stücken auch ein Quarzkrystall von 21 Zoll Höhe und 17 Zoll Breite), schöne Gemälde und eine zahlreiche Bibliothek. 12) Bey Hrn. Joseph *Praroman* eine sehr schöne Bibliothek, und eine Sammlung von Gemälden, Mineralien und physikalischen Instrumenten. 13) Bey Hrn. *Ignaz Gady* eine Bibliothek und Handschriften die Schweitzer-Geschichte betreffend. 14) Bey dem Hrn. Kanonikus *Odet* ein kleiner botanischer Garten.

Merkwürdigkeiten. Die Scheidungslinie der deutschen und französischen Sprache geht durch die Stadt Freyburg. In der Unter-Stadt sprechen die Einwohner *deutsch*, in der Ober-Stadt *französisch*, und in der Mitte beyde Sprachen. — Es ist hier ein Seminarium für die Bildung katholischer Pfarrer, ein Gymnasium in dem ehmaligen Jesuiterkollegium, weibliche Erziehungsanstalten in dem Kloster der Urselinerinnen, und Mariae Heimsuchung, und die niedern Knabenschulen besorgen die Franciskaner und Kapuziner. — In der Stadt fünf Nonnen- und zwey Mönchsklöster. Die Barmherzigen Schwestern (Soeurs grises) besorgen das grofse Hospital, welches die Kranken, die Verrückten, die Greise und die Waisenkinder enthält. — Die Zahl der Armen ist sehr grofs. — Acht und zwanzig öffentliche Brunnen geben sehr gutes Wasser. Man schrieb sonst dem schlechten Wasser die häufigen Kröpfe in der Unter-Stadt zu; doch haben sie sich seit der

bessern physischen Erziehnng und mehrerer Reinlichkeit und Arbeitsamkeit sehr verloren.

Künstler und Kunstfleifs. *Aloys Mooser*, einer der ausgezeichnetsten Klaviermacher, und Verfertiger der herrlichen Orgel in der H. Geistkirche zu Bern. Hr. *Dreier* ebenfalls ein guter Klaviermacher. Hr. *Banderet*, treflicher Organist. Hr. *Kuenlin*, ein talentvoller Kompositeur. Hr. Joseph *Landerset* (ehmaliger Hauptmann), und *Comte*, trefliche Miniaturmaler; Hr. *Curti*, herrlicher Landschaftszeichner. *Franz Moosbrugger*, der befste Zuckerbecker der ganzen Schweitz. Der Waffenschmidt *Heinrich Schaller* und der Klempner *Karl Donie* zeichnen sich aus. — Kunstfleifs und Handel nehmen seit einigen Jahren zu. Das Bier der Brauereyen Freyburgs ist sehr geschätzt. Hut-, Lichter-, Fayence-, Karten-, Zitz-, Tabak-, Strohhut-Fabriken liefern trefliche Fabrikate. Die Färberey der HH. *Kern*, *Guidi* und Komp. besitzt ein *Roth* für Baumwollen-Zeuge, wie keine andere Fabrik in der Schweitz.

Spatziergänge. In der Mitte der Stadt auf einem Lindenplatz; auf dem Schiefsplatz *les grand' Places* genannt, und vor dem Murtnerthore auf dem *Palatinat*, wo sehr schöne Aussichten sind; wenn man bis an die Stelle la haute Croix genannt, geht, so erblickt man von der einen Seite die Alpen, und von der andern den Jura. Nicht weit von dem Romonterthore sieht man bey sehr heitern Himmel den Montblanc.

Bäder. In der Stadt Bäder aus gemeinem Wasser, und in der Nähe derselben mineralische Bäder; wie aux Neigles, zu Garmiswyl, zu Bonn (2 St. von der Stadt) schwefelhaltige Quellen und Bäder.

Merkwürdigkeiten in der Nähe der Stadt. Es giebt einige kleine in Felsen ausgehöhlte Einsiedeleyen in der Gegend von Freyburg; die sehenswertheste ist die der *H. Magdalene* 1 St. von der Stadt. Johann Dupré aus Grüyere höhlte hier nebst einem Gehülfen in den Sandsteinfelsen nahe an der Saane vom J. 1670 — 1680. eine Kirche nebst Thurm, Säle, Küche, Keller u. s. w. aus. Das Ganze beträgt 400 F. in der Länge, der Thurm hält 80 F. Höhe. Dieser Einsiedler ertrank im J. 1708. in der Saane, als er zwey Gäste, die ihn besucht hatten, über den Flufs setzen wollte. — Die Bernhardiner-Abtey *Alten-Ryff* (Hauterive), 2 St. von Freyburg, wurde 1137. von *Wilhelm von Glan* gestiftet und sehr reich begabet; der Stifter liegt in der Kirche begraben, und sein Stamm erlosch im XVI. Jahrhundert. Dieses Kloster hat eine *landwirthschaftliche Schule* nach Fellenbergs Art errichtet. Hr. Diesbach von Belleroche und Hr. Odet von Orsonens haben sich für diese Schule als Genossen angeboten, und die Sachen mit Hrn. Fellenberg im Frühjahr 1808. abgeschlossen. — Nach dem *Trappistenkloster Val sainte* 5 St. für Fufsgänger. (S. *Valsainte*). — Nach Guggisberg, auch nur einige Stunden. S. diese Artikel.

Wege. Von Freyburg nach *Bern* 6 St.; merkwürdig auf diesem Wege ist *Neuneneck* (S. diesen Art.) —

Nach *Murten* 5 St. — Nach *Payerne* 4 St. — Nach *Vevay* durch Cormanon, Villars, über die Glanbrücke bey Matran, Posieux, Avry, Gumefens, Vuippens, Riaz, Bulle, Vuadens, Semsales und Chatel-St. Denys 12 St. — Nach *Gruyeres* durch Bulle 7 St. (S. *B le* und *Gruyeres*). — Ins *Val-Sainte*, Hauptort des Trappisten-Ordens, durch Bulle, Broc, Cresuz und Charmey 9 St., auf dem Fuſswege über den Berg Berra, wo eine schöne Aussicht, nur 5 St., und man kann zu gleicher Zeit die Abtey der Trappisten-Nonnen zu Riedera besuchen.

FREYBURG (der Kanton) in der westlichen Schweitz, erstreckt sich von Fräschels im Murtner-Bezirk bis nach Aliere und Attalens an der Grenze von Saanen im K. Bern 14-15 St. in die Länge, und von Riggisalp bis Cheyres am *Neuchatelersee* 11-12 St. in die Breite. Die *Saane* (Sarine) durchflieſst den Kanton fast in seiner ganzen Länge. Die Oberfläche des Landes zeigt meistentheils begraste oder bewaldete Hügel und Berge und schöne Alpenthäler; die höchsten Felsen im südöstlichen und südlichen Theil übersteigen nicht die Höhe von 6000 F., und behalten im Sommer weder den Schnee noch tragen sie Gletscher. Der Kanton zerfällt in Rücksicht seines Klima's, seines Bodens, seiner Erzeugnisse und des Charakters seiner Einwohner in drey sehr verschiedne Theile: 1) Der *Alpentheil* in der Landschaft Gruyeres, wo es nur Wiesen, Alpentriften und Wälder giebt, und wo die berühmten *Grüyeres*-Käse gekocht werden. Hier sieht

man die schönste und gröſste Rindviehart der ganzen Schweitz, von rother und schwarzbrauner Farbe, von 5 - 6 ½ Centner Schwere und groſser Milchergiebigkeit. Die Einwohner haben den Charakter der Alpenvölker. Handelsunternehmungen ziehen sie mehr an als Ackerbau; deswegen wandern sie ins Ausland, und deswegen nimmt die Bevölkerung der Hochalpenthäler ab. Sie sprechen ein Patois, welches man Romand nennt, und dem italienischen in Aussprache und Wortendigungen sehr nahe kommt; es ist aus celtischen, gallischen und lateinischen Wörtern zusammengesetzt, und ist das angenehmste Patois in der ganzen romanischen Schweitz. 2) Der *zweyte Theil* zwischen der Landschaft Gruyeres und der Broye, in welchem die Hauptstadt liegt, ist reich an Wiesen, Feldern und Wäldern, und treibt mit schönem Stroh, starken Pferden und der Schaafart Flamandes (im Patois des Landes Fliammintzel) vielen Handel. Auch sieht man hier schon Schäfereyen von spanischen Schaafen. In *diesem* Theil sprechen die Einwohner theils *deutsch*, theils das *romanische Patois*. 3) Der *dritte Theil* zwischen der Broye und dem *Neuchatelersee* nebst dem Murtner-Bezirk ist vorzüglich reich an Getraide und Wein. Rindvieh und Pferde sind viel kleiner als in dem übrigen Theil des Kantons. Die Einwohner sprechen das romanische Patois, und zwar sanfter als in dem Alpen-Theil des Kantons.

Bevölkerung. Der Kanton zählt neun Städte, sechs Mönchsklöster und drey Nonnenklöster ausser den

sieben Klöstern in der Hauptstadt, und 70,000 Einwohner. Unter dem Volke dieses Kantons herrschen drey ganz verschiedne Kleidungsarten, nämlich die Murtner, Deutsch-Freyburger, und die romanische oder Grüyeres-Tracht, und letztere hat wieder nach den verschiednen Gegenden manche Abänderungen.

Pflanzen.

Der ganze Alpentheil des Kantons, nämlich die Gebirge *Molesson* bey Grüyers, *le gros Tzermont*, *Bounavaletta*, *Petzernetzé* und *Tzava* oberhalb *Grandvillard*, *Sadors*, *Leiti*, der kleine und grofse *Linfsai* über *Lessoc*, *Ouclio* und *les Combes d'Allire* hinter *Montbovon*, die *Portzerechets*, *Vernetta*, *Valvalanna*, *Bourgo* und *Mula* in dem Thal *Monthelon*, der *Berra* bis ins *Val-Sainte*, die *Riggisalp* hinter *Bellegarde*, sind reich an Alpenpflanzen; und die allerreichsten sind der grofse und kleine *Mont* hinter *Charmey*, und von diesem *Mont* besonders der *grofse Hochmatt*, *Dragueinna*, *Lappé*, *Felesima*, *Ouanna*, *Brinleire* und *Morteis*, dessen Alpentriften die höchsten im ganzen Kanton sind, und wo die befsten Käse gekocht werden. Auf dem *Morteis* wachsen: *Valeriana celtica*, *Viola cenisia*, *Artemisia spicata*, *Ornithogalum bulbiferum*, *Cherleria sedoides*, *Sempervivum arachnoideum* u. s. w. Auch die ebnern Theile des Kantons sind nicht arm an merkwürdigen Pflanzen; besonders sind dem Botanisten die Gegend von *Farvagnie* und der Sumpf von *Champotai* in der Gemeinde *Echarlens* zu empfehlen.

Geognostische Beschaffenheit. Die Gebirge des Alpentheils bestehen aus *Kalkstein*, dessen Schich-

ten sehr häufig unförmliche Massen *Feuerstein* enthalten. Hin und wieder in diesen Kalksteingebirgen sehr schöner *Gyps*, bisweilen von rother Farbe, und mit natürlichem Schwefel begleitet, und *Kalksteinschiefer*. Alle übrigen Berge und Hügel des ganzen Kantons bestehen aus *Sandstein*, dessen Gebilde sich an die Kalkfelsen anlegt. Die Vevaise bey Chatel St. Denys bildet die Trennungslinie des Kalkstein- und Sandsteingebildes. Das Sandsteingebilde ist von *Nagelflue* bedeckt, welcher von St. Denys über den Jorat (Gurten) westlich nach Moudon und Vevay, und ostwärts mitten durch den Kanton nach *Schwarzenburg* in dem *K. Bern* streicht. In dem Sandsteingebilde giebt es hin und wieder sehr viele *Versteinerungen* wie z. B. im Felsen la Moliere im Bezirk Estavayer, und im Felsen de Combes in der Gemeinde Belfaux, und *Tufsteinfelsen* voll Abdrücke von Eichen-, Erlen- und Pflaumbaumblättern, wie die Felsen von Corpataux nahe bey Posieux, und von Posat in der Gemeinde *Farvagnie*.

FRENKE-THAL, im K. Basel, beginnt am Ober-Hauenstein, und öffnet sich bey *Liechstall* (S. diesen Artikel.).

FRICK-THAL, dieses 4¾ □ Meilen haltende Ländchen in dem Jura wurde im Lüneviller-Frieden 1801. von Oesterreich an Frankreich abgetreten, seit 1802. mit der Schweitz vereinigt, und in Folge der französischen Vermittlungsakte im J. 1803. dem K. *Aargau* zugeschlagen.

Merkwürdigkeiten. Die Geschichte des Mittelalters hat die tapfere und patriotische That eines Frickthalers, *Hirminger*, aufbewahrt. Als im J. 990. die Ungarn das Land verheerten, und ein Theil derselben an einer Brücke zum Angriff von Seckingen arbeitete, griff er zu den Waffen und überfiel mit seinen Söhnen und andern Tapfern um Mitternacht die Ungarn, erschlug was sich nicht durch Schwimmen rettete, liefs bey Seckingen die Schiffe zusammenbinden, fuhr mit seinem Streithaufen aufs andre Rheinufer, und vertrieb auch hier den Feind. — Diese Landschaft bildet ein unregelmäfsiges Dreyeck, dessen Grundfläche der Rhein vom Schlosse Bernau bis Kaiser - Augst bildet, und dessen Scheitel an die *Wasserflue* stöfst. Es enthält einige Städte, 25 Pfarreyen, zwischen 19 - 20,000 Einwohner, und 70,000 Juchart Land, darunter 23,081 Juchart Eichen - und Buchenwaldungen. Das Ländchen trug dem Kaiser von Oesterreich nach zehnjährigem Durchschnitt 50,015 Gulden ein, wovon noch für geistliche Besoldungen 3315 Gld. abgiengen; und ausserdem besafs er noch 2500 Juchart Waldungen, an Werth 225,000 Gulden, und noch einige liegende Güter, 27,000 Gld. an Werth. — Während der Krisis dieses Ländchens, wo es in französischen Händen lag, hat sich Doktor *Fahrländer*, Präsident der Verwaltungskammer, um seine Mitbürger sehr verdient gemacht. — Feldbau und Baumwollenspinnerey beschäftigt die Einwohner; der einzige Handel, den sie haben, geschieht mit Wein und Getraide. Das Volk ist willig, gutmü-

thig und fleifsig. Die Kantons-Regierung von Aargau hat das Frickthal in zwey Bezirke, in den von *Laufenburg* und *Rheinfelden* abgetheilt. (S. *Laufenburg* und *Rheinfelden*). Das Ländchen ist katholisch. Seine 24 Pfarreyen samt der Badischen Pfarre *Leutgern* machen ein besonderes Rural-Kapitel aus, und stehen unter dem Bischof von Basel. Zu *Rheinfelden* ist eine Johanniter-Commende und ein Collegiatstift von 7 Chorherren; zu *Olsberg* ein adeliches Frauenstift; zu *Rheinfelden* und *Laufenburg* finden sich Kapuziner-Klöster, die unter österreichischer Herrschaft keine Novizen mehr aufnehmen durften; aber jetzt unter Aargauischer Regierung, sich aus den Landes-Eingebornen wieder neue Glieder zu werben, durch ein Gesetz vom 18. May 1804. berechtigt sind.

Wege. Längs dem Rheine herauf, von *Kaiser-Augst* bis *Stein*, dann über *Eiken*, *Frick* und *Hornussen* läuft die Landstrafse, die von *Basel* über den *Bötzberg* (*Mons Vocetius*) führt. Sowohl auf der Frickthaler-Seite dieses Berges, als gegen *Brugg*, wohnen Leute, welche Lohnpferde zum Vorspannen halten. Von *Stein*, wo aus dem Wirthshause eine schöne Rhein-Ansicht ist, nach *Laufenburg* herauf zieht sich eine andere Landstrafse, auf welche man entweder über die Brücke am letztern Orte nach *Waldshut* und *Schafhausen* gelangt, oder den Weg am linken Rheinufer hinauf nach *Schwaderloch*, *Liebstatt*, *Leutgern* und *Dettingen* einschlagen kann. Von *Frick* geht eine fahrbare Strafse über *Benken* nach *Aarau*; die Regie-

rung läfst aber noch eine bequemere Hauptstrafse über die *Staffelegg* anlegen. Fufsgänger können von *Rheinfelden* her durch das Thal am *Möhli*-Bach über *Wegenstetten*, *Weitnau* und *Wölflischwyl* herauf den Weg nach *Aarau* etwas abkürzen.

Geognost. Beschaffenheit. Die Gebirge des Frickthals bestehen aus Jura - Kalkstein, unter welchem in dem Rheinbette an mehrern Orten, wie zu *Laufenburg*, der *Gneifs* und *Granit* zu Tage stöfst. Bey Terznach und Wolfliswyl sehr schöner *Roggenstein*. Unweit *Rheinfelden* finden sich viele Versteinerungen, besonders schöne *Entrochiten*. Im *Gansinger* und Kaister - Banne zeigen sich Spuren von *Steinkohlen*.

Mineralogie. Das ganze Frickthal ist reich an salzhaltigen Quellen; einige sind sogar Menschen und Vieh deswegen ungeniefsbar. Die mehrsten und reichsten Quellen sind im untern Theile des Dorfes Bütz, wo längs der Strafse 3 - 4, und ausser dem Dorfe in Wiesen und Wäldern noch 3 - 4 bemerkbar sind. Die Bützerhauptquelle ist die reichhaltigste, und alle Quellen bilden von *Bütz* hinab nordwärts gegen *Leideck* gleichsam eine Linie. Auf der Westseite keine, sondern auf der Ostseite, wo das Gebirge gypshaltiger ist. Die Regierung des K. Aargau liefs nach dem Vorschlag des Hrn. *Rudolph Meier* aus Aarau im J. 1803. im November hier eine Arbeit beginnen, um die reichsten salzhaltigen Quellen zu fassen, und vor Beymengung des süfsen Wassers zu schützen. Ohnweit Sulz ist eine Höhle merkwürdig, welche auf ihrem Grunde so

schweres mephitisches Gas enthält, dafs Jagdhunde, die hineinliefen, darin umkamen. — Nach *Stumpf's* und *Wursteisen's* Kroniken waren vor Zeiten in *Frick* Hammerschmiedten, in *Laufenburg* aber Eisenschmelzen, und das Eisenerz ward zu Wölfliswyl in dem rothen Roggenstein gegraben.

FRIENISBERG (im K. Bern) an der Landstrafse zwischen *Bern*, *Aarberg* und *Biel*.

Aussicht. Ehe man zu dem ehmaligen im J. 1131. vom Graf *Udelkard* gestifteten Cistercienser-Kloster, nachmaligem Landvogtschlosse, hinabkömmt, eröffnet sich da am höchsten Punkte des Weges eine schöne Aussicht auf den *Neuchateler*-See, die Stadt *Neuchatel*, einen Theil des *Bieler*-Sees, und auf die Jura-Kette, in welcher man westlich hinter *Neuchatel* die Schlundöffnung zwischen dem *Boudry* und *Tourne* sieht, durch welche der Weg ins *Val Travers* führt.

Steinkohlen. Eine halbe Stunde westlich von Frienisberg streicht im Walde an einem Sandsteinhügel ein Steinkohlenflötz, welches ausgebeutet wird. Dies waren die ersten Steinkohlen, welche man im J. 1770. im K. Bern grub. Von der Höhe des Weges, oberhalb Frienisberg, geht es immer bergab bis *Bern* 3 St. Von Frienisberg nach *Aarberg* 1 St.

FRISAL-THAL, im K. Bündten. (S. *Truns*).

FRUTINGEN (K. Bern). Wirthshäuser: Das *obere* und *untere Landhaus*. Liegt im Frutinger-Thal am zusammenstofsenden Winkel des dazu gehörenden *Kander*- und *Adelboden*-Thals, in einem weiten, mun-

tern, fruchtbaren, und von Hütten und Wohnungen übersäeten Thalgrunde, und ist das gröſste, schönste und reichste Dorf in den Alpenthälern des K. Bern.

Merkwürdigkeiten. Hier sehr groſses schöngestaltetes Rindvieh von mannigfaltigen Farben. Nahe pabey liegt auf einem runden Hügel das Schloſs *im Tellen* oder *Tellenberg*, ehmaliger Sitz eines Landvogts. Zwischen dem Dorf und dem Schlosse flieſst die *Engsteln* aus dem *Adelboden*-Thal der *Kander* zu. — Als die Edeln *von Thurn* *) im XIV. Jahrhundert die Landschaft Frutingen an die Stadt Bern verkauften, so schwuren die Frutinger, 7 Jahre lang kein Rindfleisch zu essen, um sich und ihre Nachkommen von der Steuer, womit sie belegt wurden, frey zu kaufen.

Der Held Scharnachthal. Zwischen *Frutingen* und *Müllinen* öffnen sich östlich das *Scharnach*-Thal und das *Kien*-Thal, aus welchem sich der mächtige gletscherreiche Felsen, *Frau* (*Blümlis*-Alp) erhebt, dessen wunderbare Gestalt man von *Bern* aus sehr gut sehen kann. Bey dem erstern stehen noch Ueberreste eines Schlosses des berühmten Schultheiſsen *von Scharnachthal*, welcher im J. 1476. das Haupttreffen der *Schweitzer*

*) *Anton von Thurn* zu Gestelnburg, der nämliche, welcher den wallischen Bischof Witschard von Tavelli, seinen alten Oheim, im J. 1375. vom Schlosse Seyon oberhalb Sitten herabstürzen lieſs (S. *Sitten*), und Erzfeind der Berner, muſste wegen Zerrüttung seines Vermögens im J. 1400. das Thal Frutingen, auf dessen *Tellenburg* er wohnte, an *Bern* verkaufen.

gegen Herzog *Karl den Kühnen* bey *Granson* anführte, und den grofsen Sieg davon trug. (S. *Granson*).

In dem *Kien*-Thal sind vortrefliche Alpen, zu denen man von *Frutingen* oder *Müllinen* sehr bequem gelangen, und in den dortigen Sennhütten die Käse- und Alpenwirthschaft beobachten kann. (S. *Kien-Thal*). Nicht weit von Frutingen streicht durch die Kalkfelsen ein 15 F. mächtiges Steinkohlenflötz, welches ausgebeutet wird.

Wege. Von Frutingen nach *Kanderstäg* 3 St.; bis dahin kann man in Kutschen fahren. (S. *Kanderstäg*). Nach *Thun* 5 St. (S. *Müllinen*). Ins *Adelboden*-Thal. (S. diesen Artikel).

FURBA-THAL (*Valle di Furba*) s. *Worms*.

FURCA, ein hoher Felsen auf der Grenze von *Wallis* und den KK. *Bern* und *Uri*, kann als das südwestlichste Horn des Gotthardsgebirges angesehen werden, deswegen merkwürdig, weil der grofse Gletscher, welcher der *Rhone* *) den Ursprung giebt, an den Seiten der *Furka* 7795 F., und des *Galen*-Stocks 10,972 F. übers Meer, bis in das *Geren*-Thal herabliegt. Der *Rhone*- oder *Furka*-Gletscher, nach meiner Meynung einer der schönsten in den schweizerischen Alpen, ist der Ausflufs (zwischen dem *Galen*-Stock oberhalb der Furka, und dem *Nägeli*-Stock oberhalb dem *Grimsel*), eines 6 Stunden langen Eisthales, wel-

*) *Rhone*, *Rhodanus*, stammt aus der celtischen Sprache von *rho* oder *rhod* oder *ren* (schneller Lauf) und *dan* (Flufs).

ches sich zwischen hohen Felsen, gerade nordwärts nach dem *Gentel*- und *Mühli*-Thal hinzieht, wo dessen weit herabgesenkter Eisarm *Trift*-Gletscher genannt wird. Nach SW. dehnt sich aus diesem Eisthale der *Gelmer*-Gletscher nach der Sennhütte *Handeck* an der *Grimsel*-Strafse; und nach NO. der *Lochberg*-Gletscher ins *Geschenen*-Thal herab. Ein Bewohner des *Hasli*-Thals, welcher im J. 1790. Spitalmeister auf dem *Grimsel* war, ist dieses ebne Eisthal mehreremale durchgangen. Der *Rhone*-Gletscher reichte ehedem um 240 Schritte weiter ins Thal, wie dies die Steinhügel (*Gandeken*, französisch *Moraine* genannt) sehr deutlich zeigen. Seit dem J. 1770. hat sich der Gletscher vermindert. Nicht weit von demselben, am Fufse des *Safs*-Berges fliefsen drey kleine Quellen hervor, welche als der Ursprung der Rhone gezeigt werden; sie liegen 5400 F. übers Meer. Die gröfste Quelle hinter zwey Hügelchen bey einigen Hütten, zeigt 14½ Grad Wärme Reaumür, fliefst den ganzen Winter, bleibt mit grünen Pflanzen umgeben, und enthält nach *Saussure* etwas Schwefel und Glaubersalz. Alle drey Quellen vereinigt fliefsen über *Conferva rivularis* dem grofsen Gletscherbach zu. Das zweyte Horn der Furca läfst sich ersteigen, und da ist die Aussicht auf die zahllosen Felshörner das ganze Walliserthal hinab prächtig.

Wege. Den Weg zum *Rhone*-Gletscher von *Ober-Gesteln* im Wallis s. diesen Art. Von dem Gletscher führt ein Pafs über die Furca nach *Realp* im

Ursern-Thal in 5½ St. und von da bis *Hospital*, wo der Reisende Nachtherberge findet, 1½ St.; bis auf die Höhe der Furca hat man 2 St. zu steigen. Von dem *Rhone*-Gletscher führt ein Fuſspfad über die *Maien-Wand* gerade auf den *Grimsel*, in 1½ St. Man bedarf dazu eines Wegweisers. — Es wäre so leicht, über die steile mit kurzem Rasen bewachsne Maienwand einen ordentlichen Weg zu machen; so lange dies aber nicht geschehen ist, muſs man den Reisenden, welche dem Schwindel unterworfen sind, den Umweg über *Ober-Gesteln* nach dem *Grimsel* anrathen. (Seit 1808. soll ein Fuſspfad gemacht worden seyn).

Pflanzen.

Bey dem Gletscher: *Gentiana purpurea* und *punctata. Pedicularis recutita* mit schöner Blume. *Hieracium intybaceum. Carduus helenioides.* In der Nähe der drey Rhone-Quellen: Die sehr seltne Pflanze *Achillea valesiaca. Salix herbacea*, kaum 1/2 Fuſs hoch. *Phyteuma ovata. Arenaria biflora.* Am Wege nach der Furca: *Centaurea phrygia.* Auf der Furca: *Achillea nana.*

Geognost. Beschaffenheit. Die Furka besteht aus Glimmerschiefer und vielen Quarzlagern. An der Ostseite nähert sich der Glimmerschiefer dem Thonschiefer, und ist in starker Verwitterung.

Bayerische Staatsbibliothek München

Bayerische StaatsBibliothek
Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Ebel, Johann Gottfried,

Anleitung, auf die nützlichste und genussvollste Art die Schweitz zu bereisen mit drey geätzten Blättern, welche die ganze Alpenkette, von dem Säntis im Kanton Appenzell an, bis hinter den Montblanc darstellen; nebst einem Titelkupfer, einer Schweitzerkarte, einer Profilkarte, und einer
Bd.: 2

Zürich 1809

Bibl.Mont. 1286-2
urn:nbn:de:bvb:12-bsb10715512-4